

Tratamento de Artralgias (Síndrome Bi) com Acupuntura em Medicina Veterinária

Treatment of Arthralgia (Bi Syndrome) with Acupuncture in Veterinary Medicine

Marcela Martins*, Sandra Silvério-Lopes

Faculdade IBRATE, Curitiba, PR

Resumo: Contextualização: As artralgias, conhecidas na Medicina Tradicional Chinesa (MTC) como síndromes Bi, atingem cães e gatos, em especial na vida adulta e na velhice. Objetivo: Relatar o estudo e tratamento de 8 cães e 2 gatos portadores da síndrome Bi óssea tratados com acupuntura. Os pacientes atendidos tinham como principais sinais clínicos a dor e a dificuldade de se movimentar, eram machos e fêmeas com idades entre 3 e 15 anos, ± 9 anos, que foram diagnosticados com síndrome Bi óssea através de exames clínicos e radiográficos. Metodologia: Os animais foram tratados com nove sessões de acupuntura sendo realizadas três sessões com intervalos de sete dias, três sessões com intervalos de quinze dias e três sessões com intervalos de trinta dias. Foram utilizadas agulhas de acupuntura sistêmica de tamanhos variados de acordo com os pontos escolhidos e suas localizações e profundidade. A permanência das agulhas variou entre 10 a 20 minutos. Todos os pacientes foram tratados com pontos locais, em adição a pontos analgésicos clássicos e energéticos baseados no diagnóstico da MTC. Os animais tratados obtiveram o controle da dor após a terceira sessão e a melhora nos movimentos foi gradual e notável ao longo do tratamento. Conclusão: Houve eficácia analgésica da acupuntura e ganho de mobilidade articular para marcha no tratamento das síndromes Bi óssea em cães e gatos. Evidenciou-se a importância de se considerar anamnese e procedimentos tradicionais da MTC para o sucesso do tratamento.

Palavras-chave: Síndrome bi, Artralgia, Acupuntura veterinária, Cães, Gatos.

Abstract: Background: Arthralgias, known in the Traditional Chinese Medicine (TCM) as Bi syndromes, affect dogs and cats particularly at the adult and old ages. Objective: To report the study and treatment, 8 dogs and 2 cats suffering of bone Bi Syndrome were treated with acupuncture. The patients had clinical signs such as pain and difficulty to move,; they were males and females at ages between 3 and 15 years old, ± 9 years old, who were diagnosed with bone Bi syndrome by clinical and radiographic exams. Methods: Animals were treated in nine sessions of acupuncture, as follows: three sessions at intervals of seven days, three sessions with intervals of fifteen days and three sessions at intervals of thirty days. Systemic acupuncture needles of varying sizes according to the points chosen and their locations and depth were used. Needles were maintained for 10 to 20 minutes. All patients were treated with local points, in addition to classical analgesic and energetic points, based on the TCM diagnosis. Animals treated with acupuncture gained control of pain after the third session, and the improvement in movement was gradual and remarkable throughout the treatment. Conclusion: There was analgesic efficacy of acupuncture and joint mobility gain to march in the treatment of bone Bi syndrome, both in dogs and cats. The importance of considering history and traditional procedures of TCM were highlighted for the success of the treatment.

Keywords: Bi syndromes, Arthralgia, Veterinary acupuncture, Dogs, Cats.

1. Introdução

As desordens musculoesqueléticas são problemas comuns em cães e gatos. Estas desordens podem ser muito debilitantes, especialmente em pacientes geriátricos. Na maioria das vezes a inabilidade do animal em andar sem um considerável esforço e dor pode ser um fator que influencia o proprietário do animal a eleger a eutanásia¹⁰.

Medicações apropriadas ou cirurgia podem resolver ou amenizar muitas condições musculoesqueléticas. Entretanto, não é incomum se ver pacientes recebendo antiinflamatórios e analgésicos que se tornam ineficazes ou produzindo efeitos colaterais indesejáveis e para quem a intervenção cirúrgica não seria benéfica ou envolveria riscos associados

com outras condições preexistentes. Estas, são situações onde a acupuntura é indicada.

Tanto na acupuntura humana, quanto na acupuntura veterinária, há uma grande demanda de tratamentos envolvendo dores musculoesqueléticas^{10,4}. Tal fato provavelmente esteja associado aos inúmeros benefícios analgésicos já comprovados nas intervenções por acupuntura, quer seja em humanos^{16,13} ou em animais^{17,2}. Hayashi e Matera² afirmam que a promoção da analgesia está entre os principais objetivos terapêuticos da acupuntura. Outros autores¹⁰ vão além, afirmando que a acupuntura pode ser tão efetiva quanto o piroxicam e o anti-inflamatório não esteroideal, no tratamento da osteoartrite animal. Em meio a tantos benefícios, soma-se ao fato de que a acupuntura não causa efeitos colaterais¹⁰.

Na literatura veterinária, encontramos relatos be-

*Autor correspondente: mw.mm@terra.com.br

néficos do efeito da acupuntura na doença articular degenerativa, displasia coxofemoral, artrite imunomediada, artrite e doença do disco intervertebral outras^{10,1}.

A acupuntura faz parte da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) em seus princípios filosóficos e origem. Para a acupuntura veterinária não é diferente. Dentro da MTC, as desordens musculoesqueléticas, em especial as artralguas, são comumente associadas ou correspondentes com as chamadas Síndromes Bi^{15,6}.

Embora a acupuntura veterinária vem sendo praticada no Brasil, há alguns anos, observa-se que ainda é muito escassa a literatura envolvendo pesquisas com animais. Atualmente é sabido que há limitações de aspectos éticos ligado restrição do uso de animais em pesquisas⁷. Diante da vivência clínica de médicos-veterinários especialistas em acupuntura, é adequado e oportuno, então, registrar um pouco da realidade dos tratamentos com esta técnica que permeia a tradição milenar e a ciência moderna.

Neste contexto, o objetivo deste trabalho é relatar o tratamento com acupuntura, de 8 pacientes caninos e 2 felinos, portadores de síndrome Bi óssea, na forma de estudo de casos clínicos.

2. As Síndromes Bi e Suas Manifestações

Doenças musculoesqueléticas (incluindo artrite, doença articular degenerativa e doença de disco intervertebral) são as desordens mais comuns e mais responsivas ao tratamento por acupuntura. Essas desordens são conhecidas na Medicina Veterinária Tradicional Chinesa (MVTC) como síndrome bi¹⁷. De acordo com a MTC, o que denomina-se na medicina como osteoartrite é análoga a síndrome bi. A palavra bi significa obstrução, e ela é causada pelo bloqueio do *qi* e do sangue nos meridianos como resultado do ataque de fatores patogênicos externos como vento, frio e umidade^{10,6}.

Os fatores patogênicos penetram na camada muscular de um ser humano ou animal, que é suscetível devido a vários desequilíbrios preexistentes. Os músculos se tornam tensos, comprimindo as articulações e criam estagnação do fluxo sanguíneo. Quanto mais tempo se permitir que a estagnação exista, maior será a dor e a lesão nas estruturas articulares e ósseas envolvidas⁷.

Segundo Wenbu¹⁵ os fatores causais da síndrome bi são diversos: pela fraqueza da energia defensiva, que levando ao vazio de *qi* da pele, o que facilita a penetração de fatores patógenos ditos "perversos". No caso do âmbito veterinário por exemplo, um animal que fique exposto demasiadamente ao vento após um trabalho pesado e suado, andar ou trabalhar na

água, sentar-se, deitar-se ou encostar-se por muito tempo em locais úmidos.

Outra causa é quando o vento-frio-umidade perversos invadem o corpo e obstruem os canais energéticos, ocorrendo então o bi de vento-frio-umidade. Pode ainda assim o excesso de calor continuado, associado ou não a outros fatores patogênicos externos, promover o aparecimento de bi do calor¹⁵. Em termos de diagnóstico "ocidental-alopático" esta síndrome entre outras inclui a osteoartrite, artrite reumatoide, ciatalgia e espondilite. Isto é manifestado com dor, fraqueza, entorpecimento ou inchaço nas articulações, ossos, músculos e tendões.

Na dependência das condições de saúde do paciente, os ataques dos três fatores patogênicos (vento, frio, umidade) não são iguais, assim se predomina o vento ocorre o bi migratório: se o frio predomina, ocorre o bi doloroso, se predomina a umidade, ocorre o bi fixo¹⁵.

Classicamente, as síndromes bi dividem-se em bi migratório, bi doloroso, bi fixo, bi febril e bi ósseo¹⁰, sendo esta última objeto deste relato de casos clínicos. A forma mais avançada conhecida como síndrome bi óssea leva a formação óssea extra, ou ramificações, estagnação, dor severa e encurtamento drástico do movimento. Na forma de expressão da medicina ocidental, esta condição é conhecida como doença articular degenerativa, fazendo parte também displasia coxo-femoral, espondiloses, doença do disco intervertebral, sendo estas formas de artrite crônica as mais prevalentes nos animais^{10,7}. Na Figura 1 é ilustrado um RX de processo degenerativo de membro pélvico de cão.

Do ponto de vista da fisiologia e patogenia energética da MVTC, as causas da síndrome bi óssea, podem ser a deficiência de *yang* do rim, deficiência de *yin* do rim ou deficiência de *yin* e *qi* (ou *yang* e *qi*) do rim¹⁷.

Os sinais clínicos da síndrome bi óssea causada por deficiência de *yang* do rim são dificuldades de se levantar, andar, dorso e extremidades frias, fezes amolecidas, claudicação que piora com o frio ou umidade. O paciente procura pelo calor. Enquanto isto, quando for causada pela deficiência de *yin* do rim, são artrite, fraqueza no dorso e membros, infecção dos discos intervertebrais, espondilite, dificuldade de levantar e andar, paciente procura pelo frio, apresenta-se ofegante.

Por sua vez, no terceiro tipo, deficiência de *yin* e *qi* (ou do *yang* e *qi*) do rim, são artrite, fraqueza dos membros e dorso, doença crônica de disco intervertebral, espondilite ou doença articular degenerativa. Dificuldade de levantar e andar, procura pelo frio ou calor.



Figura 1: Ilustração de RX de processo degenerativo de membro pélvico de um cão.

3. Materiais e Métodos

Para o desenvolvimento deste trabalho foram selecionados 10 animais com diagnóstico tradicional da MVTC semelhante e enquadrando-se na síndrome bi óssea. Em todos os casos os pacientes apresentavam dor, dificuldade em se locomover, subir e descer de obstáculos. Os mesmos são pacientes da médica veterinária, especialista em acupuntura, uma das autoras deste trabalho, selecionados entre os atendimentos do ano de 2012. Os atendimentos foram realizadas em clínica veterinária em Curitiba (PR). Os animais pacientes estavam em tratamento convencional veterinário com antiinflamatórios não esteroidais e analgésicos opióides. Devido à pobre resposta ao tratamento convencional, os proprietários aceitaram a sugestão da autora e optaram pelo tratamento com acupuntura.

Uma vez iniciado o tratamento com acupuntura optou-se em retirar todos os medicamentos que estavam sendo utilizados. Para fins de relato e resumos foram divididos em dois grupos. O primeiro grupo foi composto de quatro animais com doença articular degenerativa em articulações dos membros torácicos (Tabela 1) e o segundo grupo composto de seis animais com doença articular degenerativa em articulações do membro pélvico (Tabela 2).

Foram utilizadas agulhas descartáveis de acupuntura sistêmica, marca *qizhou* e o comprimento

variou entre 13 mm e 40 mm, conforme a localização e profundidade dos pontos escolhidos.

Para fins de padronização, o intervalo entre as sessões foram: três sessões com intervalos de sete dias, três sessões com intervalos de quinze dias e três sessões com intervalos de trinta dias, totalizando 9 sessões de acupuntura sistêmica em cada paciente. Os pontos locais escolhidos, para as afecções dos membros torácicos foram IG4 e IG11 e para os pacientes com afecções nos membros pélvicos foi o VB30. Em adição foram utilizadas pontos clássicos de acupuntura indicados para as síndromes bi, segundo Xie e Preast¹⁷, sendo: VG3 (*bai hui*), B60, B23, B40 (*wei zhong*), IG11, B11, R3 e VB34. A permanência das agulhas variou entre 10 e 20 minutos em cada sessão.

4. Resultados

Os resultados foram avaliados de maneira subjetiva através da observação em relação à claudicação e uso do membro afetado, depoimento dos proprietários em relação ao comportamento e pela pesquisadora veterinária através da palpação da articulação afetada (Figura 2a) e testes de biomecânica da marcha (Figura 2b).

Em todos os casos, machos e fêmeas, cães e gatos independente da idade e da raça, o alívio da dor foi perceptível após a terceira sessão. A melhora na movimentação foi gradual e perceptível ao longo do tratamento, onde ao final nenhum dos pacientes estavam relutando em subir ou descer obstáculos nem tampouco apresentando sinais de dor.

5. Discussão

O resultados relatados neste trabalho, demonstraram que a acupuntura foi eficaz para analgesia e ganhos subsequentes de movimentos articulares, e melhoras na qualidade de vida diária dos animais tratados. Estes resultados vão de encontro a literatura, onde relatos de Hielm-Bjorkman et al.³ descrevem a melhora na locomoção e redução nos sinais de dor em 38 cães com displasia de quadril tratados com acupuntura. Os efeitos analgésicos da acupuntura veterinária são apreciados não só em tratamentos de analgesia músculo-esquelético de natureza da rotina clínica, como também estão sendo utilizados em intervenções cirúrgicas e pós-cirúrgicas, tamanho seu poder analgésico.

Santos e Marteleto⁹ afirmam em seus estudos que a combinação de diversas modalidades de técnicas de analgesia por acupuntura possibilitam a realização de até procedimentos cirúrgicos, enquanto que Lin et al.⁵ obtiveram redução do uso de morfina no pós-operatório a partir da intervenção com eletroacupuntura.

Tabela 1: Resumo do perfil do paciente e articulação comprometida nos pacientes com lesões de membro torácico.

| Espécie | Sexo | Idade | Raça | Articulação Comprometida |
|----------------|-------------|--------------|-----------------------|---------------------------------|
| cão | macho | 12 anos | <i>poodle</i> | carpo |
| cão | fêmea | 6 anos | <i>beagle</i> | carpo |
| gato | fêmea | 15 anos | SRD | escápulo-umeral |
| cão | macho | 13 anos | <i>cocker-spaniel</i> | úmero-radio-ulnar |

Tabela 2: Resumo do perfil do paciente e articulação comprometida nos pacientes com lesões de membro pélvico.

| Espécie | Sexo | Idade | Raça | Articulação Comprometida |
|----------------|-------------|--------------|-----------------------------|---------------------------------|
| gato | macho | 3 anos | <i>persa</i> | coxofemoral |
| cão | macho | 10 anos | <i>labrador</i> | coxofemoral |
| cão | macho | 9 anos | <i>rottweiler</i> | coxofemoral |
| cão | fêmea | 8 anos | <i>old english sheepdog</i> | coxofemoral |
| cão | fêmea | 6 anos | SRD | coxofemoral |
| cão | fêmea | 6 anos | <i>lhasa apso</i> | coxofemoral |



(a)



(b)

Figura 2: Imagem ilustrativa dos recursos de avaliação complementar.

O estágio de agravo que se encontravam os pacientes relatados neste estudo nos remete a formas mais graves da síndrome bi descritas na MTC. Muitos pacientes portadores de doenças degenerativas das articulações sofrem a vida toda com dores e restrições de movimentos e muitos são os casos em que o proprietário, por não conseguir administrar tal situação, acaba optando pela eutanásia. Segundo Piirainen e Taponem⁸, entre os principais motivos que levam a realização da eutanásia em animais domésticos estão as doenças no sistema músculo-esquelético, neoplasias e alterações comportamen-

tais.

Inúmeros são os medicamentos para controle da dor, mas todos possuem reações adversas indesejáveis principalmente devido à duração dos tratamentos. A acupuntura como opção de tratamento para doenças dolorosas e degenerativas não possui tais reações adversas, já constatado em outras pesquisas^{2,14} e que vão de encontro com os resultados encontrados neste estudo. Cantweel¹ conclui em estudo de revisão sistemática que a acupuntura veterinária pode ser utilizada como complementar aos tratamentos alopatóicos convencionais, bem como de

maneira a ser um tratamento de primeira escolha por parte do médico veterinário uma vez conhecedor das possibilidades terapêuticas da acupuntura.

Os pontos selecionados foram de fácil receptividade por parte dos animais tratados e corresponderam aos efeitos analgésicos esperados. Alguns destes pontos, tais como B11 (ponto mestre dos ossos), VB34 (mestre dos tendões), B23 (ponto de assentimento do rim), B40 (*weizhong*), são condizentes com outros trabalhos¹, reforçando a recomendação a partir dos resultados do presente estudo.

Ao longo da vida profissional observou-se que os animais ficam expostos muitas vezes em demasia na natureza, estando vulneráveis as mudanças climáticas a que se submetem. A compreensão dos fatores etiológicos externos, descritos e estudados na MVTC no tocante às chamadas “energias perversas” faz com que possibilite maneiras importantes e genuínas de complementar o tratamento das chamadas artralguas, através da acupuntura veterinária.

No caso dos animais tratados, percebeu-se na história dos mesmos que todos os pacientes apresentam o quadro de dor agravado pelo frio ou por mudança brusca na temperatura ambiente, corroborando com a literatura de base da MTC^{10,15,6}. Embora isto seja uma das bases da etiopatogenia, de relevante importância para a MVTC, para formular o tratamento e prevenção, ao olhar de alguns veterinários alopatas e conservadores, pode parecer estranho valorizar as mudanças climáticas às quais os animais se expõem.

Revedo a literatura moderna, mesmo autores mais contemporâneos, como Cantwell^{1,11}, relevam a importância de se considerar estes fatores exógenos associados à natureza, refletindo nos padrões fisiopatológicos, sendo decisivo para um adequado tratamento por acupuntura. A acupuntura tem suas raízes históricas, no Taoísmo, enquanto filosofia¹². Um das grandes premissas é a inter-relação do ser humano (e animal) com a natureza, daí, a dada importância de ser considerado a interação com o ambiente.

6. Conclusão

Percebeu-se que os pacientes caninos e felinos tratados apresentaram ótima receptividade em relação ao agulhamento dos pontos escolhidos e permanência das agulhas, bem como seus proprietários que aceitaram muito bem a técnica escolhida.

Baseado no relato dos 10 casos clínicos descritos neste estudo, concluiu-se que a acupuntura com a metodologia descrita foi eficiente, para alívio das dores articulares e ganho de mobilidade nos pacientes descritos. Devido à duração da doença degenerativa

das articulações que perduram durante toda a vida do paciente a acupuntura se mostra a terapia mais indicada no controle da dor e melhora na qualidade de movimentos. Diante dos resultados e acompanhamento clínico destaca-se a fundamental importância do diagnóstico energético dentro dos parâmetros da MVTC.

Referências

- [1] Cantweel, S.L., Traditional chinese veterinary medicine: the mechanism and management of acupuntura for chronic pain. *Topics in Companion Animal Medicine*, 25(1):53–58, 2010.
- [2] Hayashi, A.M. & Matera, J.M., Princípios gerais e aplicações da acupuntura em pequenos animais: revisão da literatura. *Revista de Educação Continuada do CRMV-SP*, 8(2):109–122, 2005.
- [3] Hielm-Bjorkman, A.; Raekallio, M.; Kuusela, E.; Saarto, E.; Markkola, A. & Tulamo, R.M., Double-blind evaluation of implants of gold wire at acupuntura points in the dog as a treatment for osteoarthritis induced by hip dysplasia. *Veterinary Record*, 149(15):452–456, 2001.
- [4] Lima, J.H.C., *Estudo da Demanda de Tratamento por Acupuntura no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina*. Trabalho de conclusão de curso de graduação em medicina, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2007.
- [5] Lin, J.G.; Lo, M.W.; Wen, Y.R.; Hsieh, C.L.; Tsai, S.K. & Sun, W.Z., The effect of high and low frequency electroacupuntura in pain after lower abdominal surgery. *Pain*, 99(3):509–514, 2002.
- [6] Maciocia, G., *Os Fundamentos da Medicina Chinesa: um texto abrangente para acupunturistas e fisioterapeutas*. São Paulo, SP: Roca, 2007.
- [7] Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal, . *Diretriz Brasileira para o Cuidado e a Utilização de Animais para Fins Científicos e Didáticos – DBCA*. Disponível na internet em: <http://www.cobea.org.br>, Brasília, DF, 2013.
- [8] Piirainen, K. & Taponen, S., Ongelmakayttaytyminen lemmikkikoirien lopotussyynä (problemas comportamentais como motivo de eutanásia). *Suomen Elainlaakarilehti*, 109(3):132–138, 2003.
- [9] Santos, L.M.M. & Martelele, M., Acupuntura no tratamento da dor. In: Manica, J. (Ed.), *Anestesiologia: Princípios e Técnicas*. Porto Alegre, RS: Artmed, 3a edição, p. 1307–1309, 2008.
- [10] Schoen, A.M., *Veterinary Acupuntura: ancient art to modern medicine*. 2a edição. St. Louis, EUA: Mosby, 2001.
- [11] Schwartz, C., *Quatro Patas Cinco Direções*. São Paulo, SP: Ícone, 2008.
- [12] Scognamillo-Szabó, M.V.R. & Bechara, G.H., Acupuntura: histórico, bases teóricas e sua aplicação em medicina veterinária. *Ciência Rural*, 40(2):491–500, 2010.
- [13] Silvério-Lopes, S.M. & Nohama, P., Influência da frequência estimulatória envolvida nos efeitos analgésicos induzidos por eletroacupuntura em cervicalgia tensional. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 13(2):152–182, 2009.
- [14] Taffarell, M.O. & Freitas, P.M.C., Acupuntura e analgesia: aplicações clínicas e principais acupontos. *Ciência Rural*, 39(9):2665–2672, 2009.
- [15] Wenbu, X., *Tratado de Medicina Chinesa*. São Paulo, SP: Roca, 2011.
- [16] White, A. & Ernst, E., A brief history of acupuntura. *Rheumatology*, 43(5):662–663, 2004.
- [17] Xie, H. & Preast, V., *Acupuntura Veterinária*. São Paulo, SP: MedVet, 2011.

Notas Biográficas

Marcela Martins é graduada em Medicina Veterinária e especialista em Acupuntura. É coordenadora da pós-graduação em Acupuntura Veterinária da Faculdade IBRATE (Curitiba) há mais de 11 anos.

Sandra Silvério-Lopes é graduada em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Estadual de Londrina, PR; graduada em Fisioterapia pela Universidade Tuiutti do Paraná, PR; mestre em Tecnologia em Saúde pela PUC-PR; doutoranda em Ciências dos Desportos pela UTAD/Portugal. É especialista em Acupuntura desde 1994. Atualmente é docente e coordenadora da Pós graduação em Acupuntura da Faculdade IBRATE, e Diretora do Núcleo de Pesquisas em Acupuntura (NUPEA) da Faculdade IBRATE.