

Uso da acupuntura para o controle do prurido de pequenos animais

Use of Acupuncture for pruritus control of small animals

Maria Lopes Correa - Médica Veterinária Autônoma Rio de Janeiro - RJ, Mestre em Ciência Animal, UFMG.

Adriane Pimenta da Costa Val - Prof. Dra. Universidade Federal de Minas Gerais

Correa ML; Val APC. Medvep Dermato - Revista de Educação Continuada em Dermatologia e Alergologia Veterinária; 5 (14); 60-64.

Resumo

Definido como uma sensação de desconforto local, o prurido cutâneo se manifesta nos pequenos animais como o desejo de coçar, lamber e mastigar pele e pelos, podendo atingir quadros de automutilação. Mecanismos neuro-humorais estão envolvidos na pruridogênese e seu controle depende da combinação de estratégias para imunomodulação e controle do processo inflamatório que pode estar associado. Buscamos referências na literatura que embasem a aplicação da acupuntura como terapia adjuvante para o controle das dermatopatias pruriginosas crônicas de cães e gatos.

Palavras-chave: animais de companhia; Medicina Tradicional Chinesa; dermatopatias

Abstract

Defined as a sensation of local discomfort, skin pruritus manifests in small animals such as the desire to scratch, lick and chew skin and hairs, and can reach pictures of self-mutilation. Neurohumoral mechanisms are involved in pruridogenesis and its control depends on the combination of strategies for immunomodulation and control of the inflammatory process that may be associated. We sought references in the literature that support the application of acupuncture as an adjuvant therapy for the control of chronic pruritic dermatopathies of dogs and cats.

Keywords: companion animals; Traditional Chinese medicine; dermatopathies

Introdução

O prurido é um sinal clínico comum a diversas dermatopatias e constitui queixa recorrente na rotina clínica (1). A geração da sensação prurítica é multifatorial (2), e igualmente complexas e desafiadoras são as estratégias para seu controle (3).

A acupuntura é uma prática integrativa e não farmacológica da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) que busca equilibrar as funções vitais, amenizando sinais clínicos e proporcionando bem-estar geral para o paciente. É uma estratégia terapêutica que pode ser associada a protocolos dermatológicos de uso crônico, pois não implica em efeitos secundários indesejados. Ao longo da história, técnicas da MTC têm sido incluídas a protocolos de controle de dermatopatias (4,3,5).

Com base na literatura médica e veterinária, o objetivo deste artigo é fundamentar o uso da acupuntura como terapia complementar para controle do prurido crônico em pequenos animais.

Revisão de Literatura

Fisiopatologia do prurido

A proteção conferida pela barreira cutânea é garantida por características morfológicas e microbiológicas naturais da pele íntegra (6). Igualmente importante para a constituição de tal barreira protetora, há participação de estrutura sensorial de terminações nervosas livres distribuídas em camadas abaixo da epiderme e nas mucosas. Tal rede age como sinalizadora do sistema nervoso conectando os meios, externo e interno, e transmitindo sensações de tato, temperatura, dor e prurido (7,8).

A maior parte das terminações nervosas é de fibras C amielínicas, dentre as quais, a maior fração é polimodal, ativadas por estímulos mecânicos, térmicos e químicos. Tal categoria não é sensível à histamina (7), de modo que a via histaminérgica não é a principal de geração de prurido (9). Por sua vez, uma menor fração de fibras C é ativada somente por estímulo químico na presença de histamina (2).

Há ainda inervação por mecanorreceptores de fibras A δ , cuja função especula-se que seja vinculada à transmissão de sensações táteis, assim como a sensação prurítica e sua reação comportamental do desejo de coçar (10,7).

As terminações nervosas das fibras C e células

epidérmicas – queratinócitos, mastócitos, células de Langerhans – estabelecem um constante processo de troca de estímulos através de neuromediadores e ativação de receptores. A gênese do prurido ocorre, portanto, por vias aferentes e eferentes (11).

Estando a modulação do prurido diretamente relacionada à atividade das células epidérmicas, agentes exógenos que perturbam a estrutura morfológica e bioquímica da pele - alterações do pH, traumas, infecções, alérgenos ambientais, raios UV-têm o potencial para estimular direta ou indiretamente terminações nervosas sensoriais e ativarem o processo de prurido e inflamação (2,6).

Todos os estímulos periféricos aferem pelo Sistema Nervoso Central (SNC) até alcançarem regiões do córtex cerebral onde ocorre a percepção da sensação de prurido. Como resposta, diversas áreas são ativadas, inclusive áreas motoras que ativam a resposta de coçar (2).

No caso de vias eferentes, a sensibilização nervosa antecede a ativação das células epidérmicas: neuropeptídios endógenos desencadeiam a liberação de substâncias pruriginosas por mastócitos, queratinócitos e células endoteliais, além da ativação das interleucinas que são bastante envolvidas na reação prurítica local (12).

Medicina Tradicional Chinesa

No simbolismo da MTC, a manutenção da vida depende da adequada circulação da energia *Qi* em tecidos e órgãos; sendo o *Qi* uma analogia às atividades metabólicas e denominado como energia vital. O desequilíbrio da circulação através do *Qi* através dos meridianos é uma alteração envolvida na fisiopatologia de diferentes processos de doença. A MTC interpreta o processo de doença-saúde como processo dinâmico e contínuo; as estratégias terapêuticas da MTC ocidentais são conservadoras, pois estimulam o organismo a ativar mecanismos intrínsecos para se reequilibrar e alcançar a homeostase, controlando a condição de doença (4,13).

A interpretação da pele como barreira de proteção do organismo é compartilhada entre a MTC e a medicina ocidental. Contudo, a MTC não identifica um limite preciso entre a medicina interna e a dermatologia. Pele, fâneros e mucosas e os órgãos internos constituem uma rede funcional com atividades protetoras interligadas, de modo que acontecimentos de um refletem fortemente alterações do

outro. De modo que, a etiologia de dermatopatias pode ser de origem em uma doença interna ou externa (14,3).

As causas internas de dermatopatias decorrem de alterações emocionais que abalam diretamente a energia dos *zang*, os órgãos internos, que se materializam em comprometimentos sistêmicos importantes, cujas manifestações clínicas afetam pele, pelos e unhas (5,14).

Considerando a posição anatômica na superfície corpórea, pele e fâneros estão constantemente sujeitos às influências de Fatores Patogênicos Externos (FPE) que são os fatores climáticos capazes de penetrar no organismo, calor, frio, seca, umidade e vento, causando doença (14).

As principais vias de penetração dos FPE são a pele e as vias aéreas superiores. A partir destes, os FPE podem ser eliminados por um competente sistema de defesa do organismo ou podem permanecer no organismo causando doenças crônicas de manifestação cutânea, como é o caso das alergopatias. O FPE pode ainda ser relativamente mais forte do que *Qi* de defesa do organismo e penetrar para camadas mais profundas do organismo gerando um quadro de doença interna, associado ou não a manutenção da sintomatologia cutânea (13,14).

Patogenia do prurido segundo MTC

A pruridogênese é diretamente relacionada à sua raiz etiológica. Os sinais dermatológicos em geral, e especificamente o prurido, são provocados por alterações no suprimento e circulação de energia e sangue nos meridianos que percorrem a superfície cutânea (15). Diversas síndromes de origem interna e externas implicam na geração da sensação de prurido. As síndromes da MTC correspondem a sumarização de sinais e sintomas de determinada situação de doença sugerida para precisa identificação dos órgãos e substâncias envolvidos no processo fisiopatológico (16).

Controle do prurido pela MTC

Apesar de não haver muitas referências sistêmicas na literatura científica (17), há recomendações tradicionais e relatos informais para que o controle de dermatopatias pruriginosas associe o uso das

técnicas da MTC (5). Estudos recentes avaliam o uso de acupuntura, fitoterapia chinesa e acupressão no controle de prurido (16,18,19). Em medicina veterinária, há estudos que avaliam o uso de acupuntura e fitoterapia chinesas para controle do prurido associado à dermatite atópica, otopatias e dermatite acral por lambadura (15,20,21).

No processo histórico de ocidentalização da MTC, diversas metodologias foram elaboradas para padronizar e facilitar o diagnóstico, na tentativa de superar as analogias culturais inerentes ao processo médico tradicional chinês. Tais métodos buscam de uma forma mais objetiva identificar padrões/síndromes causadoras da doença de acordo com aspectos como intensidade e profundidade da sintomatologia, bem como o órgão ou víscera relacionados aos sinais clínicos, a possível influência de FPE, a natureza fria ou quente do organismo sob a condição de doença e a tendência *Yin* ou *Yang* (14).

Bem como na medicina ocidental, a MTC veterinária segue etapas de diagnóstico, iniciando impreterivelmente pelo exame clínico, buscando dados que ajudem a melhor caracterizar o estado do animal no momento da abordagem (13).

O padrão da distribuição das lesões de pele é dado importante para o diagnóstico síndromico. Distribuição predominantemente dorsal tende a aparecer quando há síndromes com manifestações superficiais e de aspecto geral Yang; lesões ventrais, por sua vez, estão relacionadas a síndromes Yin. O padrão de distribuição pode ainda fornecer informações sobre o acometimento de determinado canal de energia pela manifestação da doença (13,15). Na inspeção também devem ser identificadas alterações de coloração e brilho, que refletem os estados de circulação e equilíbrio do *Qi* e os aspectos Yin e Yang (14).

Grande parte dos pontos de acupuntura está localizada na pele, sobretudo à nível epidérmico, com profundidade variável entre 0,5 a 1,0 cm nos pequenos animais (22). Os pontos são distribuídos ao longo de canais por onde o *Qi* circula. Os desequilíbrios funcionais no *Qi* provocam a doença. A estimulação dos acupontos é capaz de estimular a energia e restabelecer equilíbrio (5).

A inserção das agulhas de acupuntura provoca estímulos às terminações nervosas de fibras C e A δ , localizadas em um mesmo nível epidérmico ou subepidérmico (23). A estimulação neuroendócrina provoca ações locais - vasodilatação e liberação de

substâncias anti-inflamatórias – e distais – estimulação dos nervos periféricos e de vias aferentes responsáveis por ativar respostas sistêmicas (4).

Há convergência entre os mecanismos neurais envolvidos na modulação do prurido e as vias ativadas pela acupuntura (23). Assim, é sugerido que a estimulação de pontos de ação locais e sistêmicos pode ser benéfica para o controle do prurido, devido às ações imunomoduladoras e antiinflamatórias (5).

A escolha dos pontos deve sempre estar de acordo com o adequado controle do desequilíbrio energético de base. O plano terapêutico deve ter como principal objetivo corrigir os desequilíbrios orgânicos causados pela raiz da doença, cujas alterações são responsáveis por desencadear os sinais dermatológicos e sistêmicos associados ao quadro (13,16).

Na escolha de determinado elenco de pontos é determinada pela identificação dos mecanismos fisiopatológicos envolvidos pruridogênese. No entanto, pontos cuja região esteja acometida por lesões supuradas ou demasiadamente dolorosas devem ser estimulados com cautela. Além disso, o vasto repertório de pontos de acupuntura permite que seja feita a opção por outros que estejam livres de tais comprometimentos. Cada ponto eleito deve auxiliar no controle das substâncias vitais ou patogênicas que foram identificadas como alteradas (13,16). Adicionalmente, a terapia pode ser direcionada a estabilizar outros sinais clínicos que comprometam a recuperação integral do paciente. A duração da terapia para seu controle do prurido pode ser longa, uma vez que tal sinal pode ter sido provocado por patologias de outros órgãos (13,14).

Discussão

O controle do prurido crônico é desafio frequente na dermatologia veterinária. Protocolos terapêuticos consagrados pela medicina ocidental são multifatoriais (3,12,24) e envolvem a adoção de cuidados no manejo diário do paciente e o uso crônico de drogas que podem implicar em efeitos colaterais indesejáveis (1,25).

Abordagem do prurido por técnicas de medicina complementar pode ser alternativa em casos de pacientes refratários às terapias tradicionais ou quando há ocorrência de efeitos adversos. A acupuntura é uma técnica com grande potencial para ser incluída em protocolos por ser pouco invasiva,

de baixo custo e ser uma terapia não farmacológica, de modo que não interfere na ação de drogas sistêmicas utilizadas (4,5).

Além disso, a acupuntura proporciona efeito imunomodulador, analgésico e relaxante, elementos com grande potencial para beneficiar o paciente com prurido crônico, que requer uma abordagem médica com plano de longo prazo para controle e promoção da saúde e bem-estar.

Conclusão

Relatos clínicos atuais e indicações tradicionais da MTC sugerem que a acupuntura possa ser incluída no elenco de estratégias para o controle de dermatopatias pruriginosas. Ademais, a revisão das referências sobre as bases fisiológicas e dos mecanismos de ação da acupuntura nos permite inferir sua capacidade de interferir nos processos de geração e perpetuação do prurido.

Referências

1. Guaguère, E, Bensignor, E. *Terapêutica dermatológica do cão*. Trad. de Dagli, MLZ. São Paulo: Roca; 2005.
2. Steinhoff M, Bienenstock J, Schmelz M, Maurer M, Wei E, Bíró T. Neurophysiological, neuroimmunological and neuroendocrine basis of pruritus. *J Invest Dermatol* 2006; 126: 1705-1718.
3. Miller, HW, Griffin, CE, Campbell, KL. *Dermatology therapy*. In: Muller & Kirk's *Small Animal Dermatology*, 6th ed. Saint Louis: Saunders Elsevier; 2013. p.108 – 183.
4. Baker, DJ. Getting to the point: the potential for modern acupuncture in dermatologic therapy. *Clin Dermatol* 2008; 26(3): 309-311.
5. Budgin, JB, Flahert, MJ. Alternative therapies in veterinary dermatology. *Vet Clin North Am Small Anim Pract* 2013; 43(1): 199-204.
6. Addor, FA, Aoki, V. Barreira cutânea na dermatite atópica. *Anais Brasileiros de Dermatologia* 2010; 85(2): 184-194.
7. Vieira, R, Figueiredo, A. Prurido: da etiopatogenia às estratégias diagnósticas e terapêuticas. *Med Cutân Ibero Lat Am* 2003; 31(1): 45-56.
8. Ihrkle PJ. Pruritus. In: Ettinger SJ, Feldman EC. *Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and the cat*, 7th ed. Saint Louis: Saunders; 2010. p.70-75.
9. Papoui, AD, Tey HL, Cochill RC, Wang H, Yosipovitch. Cowhage-induced itch as an experimental model for pruritus: a comparative study with histamine-induced itch. *Phos One* 2011; 6(3): e17786.
10. Ikoma A, Rukwied R, Ständer S, Steinhoff M, Miyachi Y, Schmelz M. Neurophysiology of pruritus: interaction of itch and pain. *Arch Dermatol* 2003; 139(11): 1475-1478.
11. Stander, S, Luger, T. Neuroreceptors and neuromediators. In: Mistry, L, Stander, S (Eds.). *Pruritus*, 1st ed. London: Springer-Verlag; 2010. p.7-15.
12. Tominaga, M, Takamori, K. An update on peripheral mechanisms and treatments of itch. *Pharm Soc Jap* 2013; 36(8): 1241-1247.
13. Maciocia, G. Os fundamentos da medicina tradicional chinesa: um texto abrangente para acupunturistas e fitoterapeutas. Trad.: São Paulo: Rocca; 2007.
14. Bierman, N. Acupuntura para tratar distúrbios dermatológicos. In: Schoen, AM. *Acupuntura veterinária da arte antiga à medicina moderna*. Trad.: Rodrigues, MIG. 2a ed. São Paulo: Roca, 2006. p.276-288.

Uso da acupuntura para o controle do prurido de pequenos animais

15. Teixeira, SG. Acupuntura no tratamento da dermatite atópica canina [Dissertação de mestrado]. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa; 2011. Disponível em: <http://www.repository.utl.pt>.
16. Maciocia, G. Itching [artigo online] 2014. Disponível em: <http://www.maciociaonline.blogspot.com.br>.
17. Wang J, Cui M, Jiao H, Tong Y, Xu J, Zhao Y, Han M et al. Content analysis of systematic reviews on effectiveness of traditional chinese medicine. *J Tradit Chin Med* 2013; 33(2):156-163.
18. Lee KC, Keyes A, Hensley JR, Gordon JR, Kawsny MJ, West DP et al. Effectiveness of acupressure on pruritus and lichenification associated with atopic dermatitis: a pilot trial. *Acupunct Med* 2012; 30: 8-11.
19. Pfab F, Kirchner MT, Huss-Marp J, Schuster T, Schalock PC, Fuqin J et al. Acupuncture compared with oral antihistamine for type I hypersensitivity itch and skin response in adults with atopic dermatitis – a patient and examiner blinded, randomized, placebo-controlled, crossover trial. *Allergy* 2012; 67(4): 566-573.
20. Silva RMC. Acupuntura no tratamento de otite em pequenos animais [monografia online]. Belo Horizonte: Instituto Homeopático Jacqueline Peker 2011. Disponível em: <http://www.institutojp.com.br/monografias>.
21. Affonso, MSN. Dermatite Acral por lambedura: tratamento pela acupuntura [monografia online]. São Paulo: Universidade Castelo Branco 2009. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/216703413/Dermatite-Acral-Maria-Silva-Nogueira-Affonso>
22. Swang S. The meridian system and mechanism of acupuncture – a comparative review. Part 1: the meridian system. *Tai J Obstet Gynecol* 2012; 51 (4): 506-514.
23. Carlsson CP, Wallengren J. Therapeutic and experimental therapeutic studies on acupuncture and itch: review of the literature. *J Eur Acad Dermatol Venerol* 2010; 24(9): 1013-1016.
24. Olivry T, Bäumer W. Atopic itch in dogs: pharmacology and modeling. In: Cowan A, Yosipovitch G. *Pharmacology of itch*. Berlin, Springer – Verlag, 2015. p.357-369.
25. Dip R, Carmichael J, Letellier I, Strehlau G, Roberts E, Bensignor E, Rosenkrantz W. Concurrent short-term use of prednisolone with cyclosporine A accelerates pruritus reduction and improvement in clinical scoring in dogs with atopic dermatites. *Vet Res* 2013; 9 (173): 1- 10.

Recebido para publicação em: 09/12/2016.

Enviado para análise em: 26/01/2017.

Aceito para publicação em: 24/03/2017.