



## ACUPUNTURA COMO TERAPIA COMPLEMENTAR PARA O CONTROLE DA DOR EM MEDICINA VETERINÁRIA

Daniela de Melo Aguiar<sup>1\*</sup>, Paula Nunes Mendes<sup>1</sup>, Débora França Fontes<sup>1</sup>, Bruna Moura da Luz<sup>1</sup>,  
Bruna Almeida Alvarenga Franco<sup>2</sup>, Pedro Paulo Arcanjo Lima<sup>2</sup> e Shara Eliete Davi Silva<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente do curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Juiz de Fora/MG - \*Contato: [dm\\_aguiar@yahoo.com.br](mailto:dm_aguiar@yahoo.com.br)  
<sup>2</sup>Médico Veterinário graduado pela Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF - Juiz de Fora/MG

### INTRODUÇÃO

A dor é um mecanismo de proteção nos animais e no homem, mas também apresenta papel deletério na cicatrização e no período pós-cirúrgico, aumentando os custos de internação, o uso de medicamentos e diminuindo o bem-estar. A percepção do estímulo doloroso é realizada por sequências de eventos elétricos e químicos onde há quebra da homeostase do organismo<sup>1</sup>.

A acupuntura, técnica onde há a inserção de agulhas em pontos específicos (acupontos), a transferência de calor ou a estimulação elétrica nesses pontos, denominada eletroacupuntura, é uma técnica milenar da Medicina Tradicional Chinesa que atua regulando estados funcionais do organismo, reestabelecendo a homeostase<sup>2</sup>.

O uso da acupuntura na diminuição da dor em medicina veterinária é uma prática cada vez mais utilizada, tanto em grandes quanto em pequenos animais. Diante disto, o presente resumo apresenta uma breve revisão de literatura do uso da acupuntura em medicina veterinária para a redução do uso de drogas e dos efeitos colaterais destas no organismo animal.

### METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento a partir de textos científicos obtidos em bases de dados PubVet, Google Acadêmico e Scielo, a partir da pesquisa de palavras-chaves “acupuntura”, “analgesia”, “medicina veterinária”, e seus termos correspondentes em inglês, bem como livros-texto de Acupuntura, Farmacologia, Fisiologia e Anestesiologia Veterinária.

### RESUMO DE TEMA

Alguns procedimentos ambulatoriais, bem como todos os procedimentos cirúrgicos, promovem dor e podem causar estresse ao paciente veterinário, sendo necessário o uso de medicamentos que reduzam a dor e o estresse. No pré-operatório são utilizados fármacos que promovam miorelaxamento, sedação e analgesia. Já durante os procedimentos cirúrgicos, no transoperatório, os anestésicos que promovem bloqueio local, bloqueando os canais de sódio e a transmissão do impulso nervoso, são muito empregados<sup>3</sup>.

No pós-operatório, e quando ocorrem lesões, os fármacos utilizados na atenuação da dor incluem antiinflamatórios esteroidais ou não esteroidais, que atuam na cascata do ácido araquidônico, bloqueando-a ou inibindo as cicloxigenases, respectivamente, além dos opióides, que inibem a estimulação dos receptores de dor (nociceptores). Todos os anestésicos utilizados nesses procedimentos conseguem reduzir a dor, entretanto, eles podem provocar efeitos adversos indesejados, como a redução da pressão arterial, da frequência cardíaca e da temperatura corporal, sendo importante a redução dos volumes aplicados para reduzir também os efeitos deletérios resultantes<sup>4</sup>.

A acupuntura e suas variações podem atuar como moduladoras da dor na ativação de feixes inibitórios descendentes, resultando na diminuição da aferência nociceptiva ao Sistema Nervoso Central (SNC), reduzindo ou impedindo a transmissão do impulso doloroso ao cérebro<sup>5</sup>.

Atua também como ativadora do SNC, estimulando a liberação de endorfina, dopamina e serotonina, hormônios de grande poder analgésico, além de estimular a produção de corticosteroides endógenos, promovendo efeito antiinflamatório e analgésico<sup>6</sup>.

Em cadelas gestantes o uso de anestésicos convencionais pode resultar em depressão neurológica, cardíaca e respiratória do feto e da fêmea, com altas taxas de mortalidade neonatal. Esta situação poderá ser atenuada com o uso de eletroacupuntura, que promoverá menor depressão nos neonatos, quando comparado ao uso de anestesia inalatória durante a cesariana. Cabe lembrar que a acupuntura não promove miorelaxamento, sendo importante a associação com fenotiazínicos e/ou benzodiazepínicos para a obtenção do relaxamento muscular<sup>3</sup>.

Em um estudo no qual foi realizado ovariosalpingohisterectomia (OSH) eletiva em 18 fêmeas felinas, quando foi realizada a eletroacupuntura juntamente aos anestésicos convencionais, foi verificada redução na utilização do anestésico inalatório isoflurano, com estabilidade cardiorrespiratória e efeitos superiores aos da morfina nos parâmetros avaliados<sup>7</sup>.

Em estudo semelhante realizado em 24 fêmeas caninas submetidas à ovariectomia (OVH), os animais apresentaram estabilidade cardiorrespiratória e redução no volume de vapor inspirado de anestésico inalatório isoflurano, apresentando analgesia similar ao cloridrato de tramadol no pós-operatório<sup>8</sup>.

A acupuntura como terapia complementar apresentou efeito benéfico no tratamento de paciente canino com displasia coxofemoral após poucas sessões de reabilitação, reduzindo a dor e a claudicação<sup>9</sup>.

Em equídeos, incluindo equinos e asininos, a utilização de diferentes acupontos, de acordo com a cirurgia realizada, trouxe facilidade no manejo dos animais devido ao relaxamento e ausência de dor, e ainda reduziu o sangramento e melhorou a cicatrização, sem complicações posteriores<sup>10</sup>.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo do emprego da acupuntura em animais domésticos tem demonstrado eficácia na redução da dor, com redução do uso de fármacos analgésicos em todas as fases operatórias. A redução do uso desses fármacos constitui benefício para os animais, visto que a maioria deles acarreta efeitos adversos indesejados, aumentando o risco anestésico. É de grande interesse científico que as pesquisas sejam cada vez mais volumosas e de ampla divulgação, para aumentar o uso dessa técnica complementar.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 12 ed., Rio de Janeiro, 2011.
2. DRAEHMPAEHL, D.; ZOHMANN, A. Acupuntura no cão e no gato: princípios básicos e prática científica. Roca. 1997.
3. FANTONI, D.T.; CORTOPASSI, S.R.G. Anestesia em cães e gatos. 2 ed. São Paulo: Roca, 2014.
4. DE SOUZA SPINOSA, H.; GÓRNIK, S.L.; BERNARDI, M.M.. Farmacologia aplicada à medicina veterinária. Grupo Gen-Guanabara Koogan, 2017.
5. LUNDBERG, T.; LUND, I. Peripheral components of acupuncture stimulation – their contribution to the specific clinical effects of acupuncture. In: Medical Acupuncture – A Western Scientific Approach, 2 ed., Elsevier, 2016.
6. XIE, H.; PREAST, V.. Xie's veterinary acupuncture. John Wiley & Sons, 2013.
7. FREITAS, P. M. C.; PIGNATON, W.; SIMÕES, J. R.; ZACCHÉ, E.; LUZ, M. R.; SALGADO, A. E. P.; TAFFAREL, M. O.; EURIDES, D.; BAUNGARTEN, L. B.. Eletroacupuntura e morfina sobre parâmetros cardiorrespiratórios em gatas submetidas à ovariosalpingohisterectomia eletiva. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal, 12(4), 2011.
8. TAFFAREL, M.O.; SALGADO, A.E.P.; MELO FILHO, E.V.; TEIXEIRA, L.R.; FRACALOSI, L.D.C.; LUZ, M.R.; FREITAS, P. M.C.. Efeitos da eletroacupuntura, aquapuntura e farmacopuntura em cadelas anestesiadas com isoflurano e submetidas à ovariectomia. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, 64(1), 23–31, 2012.



## X Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

9. FERREIRA, G.B.; SILVA, P.T.G.. Aplicabilidade da acupuntura e ozonioterapia no tratamento adjuvante da displasia coxofemoral. Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, 4(1), 997-1006, 2021.
10. SHETA, E.; RAGAB, S.; FARGHALI, H.; EL-SHERIF, A.. Successful Practice of Electroacupuncture Analgesia in Equine Surgery. Journal of Acupuncture and Meridian Studies. J Acupunct Meridian Stud 8(1), 30-39, 2015.

### APOIO:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA – MINAS GERAIS



GRUPO DE ESTUDOS DE ANESTESIOLOGIA VETERINÁRIA DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (GEAV-UFJF)

