ACUPUNTURA VETERINÁRIA EM PEQUENOS ANIMAIS: REVISÃO DE LITERATURA

AUTOR

PALAVRAS - CHAVE

SILVA, Denis Gila da Discente do curso de Medicina Veterinária – UNILAGO	
GOMES, Deriane Elias Docente do Curso de Medicina Veterinária – UNILAGO	
RESU	10
Esta revisão de literatura busca de forma simples e clara elucidar algumas dúvidas e mistérios e até mesmo os preconceitos que algumas pessoas ainda tem sobre as técnicas utilizadas na medicina tradicional chinesa, também chamada de medicina alternativa, mais especificamente sobre a acupuntura Para tanto, se faz necessário conhecer sobre o seu conceito básico, que nada mais é que a técnica da estimulação feita com agulhas, em pontos específicos pré-selecionados no corpo do animal pelo médico veterinário, buscando atingir um efeito terapêutico ou homeostático. Um pouco de sua história, que se tratando da acupuntura veterinária pode ser considerada tão antiga quanto a humana. Além das principais técnicas utilizadas na medicina veterinária e os benefícios que ela pode trazer a saúde e acupem estar dos animais. Nos países do ocidente a procura pela acupuntura na medicina veterinária tem mostrado um elevado aumento no interesse dos tutores dos animais, sejam eles de pequeno porte grande porte e até mesmo exóticos e animais de zoológicos e cativeiro, devido a todas as vantagens que a sua prática apresenta.	

Acupuntura, acupuntura veterinária, medicina tradicional chinesa.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente o mundo ocidental tem demonstrado um grande interesse pela medicina alternativa. Parte deste crescente interesse pode ser associada as suas práticas naturais e eficiência nos seus resultados. A união destes dois fatores despertou nas pessoas um interesse maior sobre ervas medicinais, quiropraxia, acupuntura, entre outras várias opções de terapia encontradas na medicina tradicional chinesa (XIE, PREAST 2007).

Além destes fatores, o aumento pela busca por formas alternativas de medicina pode ser associado a insatisfação com a medicina convencional, fazendo as pessoas buscarem na medicina tradicional chinesa uma forma de complementar alguma terapia em que seu animal já está sendo submetido ou até mesmo como única forma de terapia, quando indicado (LEVIN 2001).

A medicina veterinária convencional, que a princípio se manteve receosa quanto as práticas da medicina tradicional chinesa aos poucos foi se convencendo quanto a eficácia desta (XIE, PREAST 2007).

Através da compreensão dos efeitos que a aplicação da acupuntura causa no organismo, que já foram comprovados cientificamente com apoio de pesquisas e evidências clínicas, a acupuntura vem sendo uma forma de terapia cada vez mais indicada (SARMENTO 2014)

Contudo a comunidade de médicos veterinários ocidentais deixa bem claro que este tipo de medicina não é miraculoso, nem mais eficaz que a medicina tradicional, devendo uma ser usada como complemento da outra, fortalecendo uma à outra, para que se alcance um resultado satisfatório (XIE, PREAST 2007).

2. SURGIMENTO DA ACUPUNTURA

Apesar da sistematização dos conhecimentos e o amadurecimento da técnica da acupuntura ter ocorrido em território chines, restringir sua origem a china pode não corresponder com a verdade, pois foram encontradas múmias humanas pré-históricas na Sibéria, Peru, Chile e no Tirol, com tatuagens circulares, tatuagens não ornamentais com partículas de carvão, estas tatuagens estavam localizadas paralelamente ao longo da coluna vertebral, sugerindo assim que outros povos possuíam o conhecimento sobre a localização dos pontos de acupuntura e sobre esta técnica (SZABÓ, BECHARA 2010).

Na China, em escavações na província de Henan, feitos nas ruínas Yang-Shao, foram encontradas pedras polidas, utilizadas para drenagens de abscessos e estimulações de pontos específicos, datadas do período neolíticos (FARIA, SZABÓ 2008).

Ao longo da história, instrumentos de bambu, ossos, jade e metais foram utilizados para estímulo dos pontos de acupuntura (HUMMEL 2009).

Com a evolução da humanidade ocorreu o desenvolvimento dos instrumentos utilizados, e após a unificação da China, no século III a.C, a acupuntura passou por um grande desenvolvimento adquirindo uma sistemática de teorias e princípios, passando a utilizar agulhas de bronze, ferro, prata e ouro (PIRES 2019).

Um dos livros de acupuntura mais antigos que se tem conhecimento é o "Clássico do Imperador Amarelo Sobre Medicina Interna" ou "Tratado de Medicina Interna do Imperador Amarelo" escrito durante o período da Dinastia Han (206 a.C. a 220 d.C.) e atribuído ao mítico Imperador Amarelo, Huang Di (SZABÓ, BECHARA 2010).

Este livro tem sido utilizado até os dias atuais como a base da medicina tradicional chinesa, pois já continha nele conhecimentos sobre anatomia, fisiologia, patologia, diagnóstico e tratamento de doenças (SARMENTO 2014).

A técnica da acupuntura veterinária foi desenvolvida através do método de tentativa e erro, pelos povos pré-históricos, com o intuito de entender as doenças dos animais (XIE, PREAST 2007).

A acupuntura na medicina veterinária é tão antiga quanto a humana, pois foi encontrado no Sri-Lanka um tratado de aproximadamente 3000 anos que trata sobre a acupuntura em elefantes (FARIA, SZABÓ 2008).

O tratamento com a acupuntura já era usado a milhares de anos atrás para tratar de animais domésticos na china, mais precisamente cavalos, pois estes tinham maior utilidade nas guerras (XIE, PREAST 2007).

No ano de 650 a. C., nascia na china Sun Yang, primeiro acupunturista dedicado somente a medicina veterinária (FARIA, SZABÓ 2008).

Ainda durante a Dinastia Han (206 a.C. a 220 d.C.) soldados utilizavam flechas em seus cavalos para estimula-los antes das batalhas (PIRES 2019).

3. MEDICINA TRADICIONAL CHINESA

A medicina tradicional chinesa, também chamada de medicina alternativa, é a prática do tratamento de enfermidades sem o uso de medicamentos ou métodos convencionais (SZABÓ, BECHARA 2010).

Sendo assim, a medicina tradicional chinesa lança mão de algumas técnicas que, além da acupuntura, acabam englobando técnicas de massagem (Tui-Na), exercícios respiratórios (Chi-Gung), orientações nutricionais (Shu-Shieh), farmacopéia chinesa (medicamentos de origem animal, vegetal e mineral), entre outras (LEVIN 2001).

A acupuntura é uma técnica terapêutica da Medicina Tradicional Chinesa, que nada mais é do que um tratamento alternativo, que atua auxiliando e complementando os tratamentos médicos convencionais (FOGANHOLLI et al 2007).

A técnica da acupuntura consiste na aplicação de agulhas em pontos específicos da superfície corporal de um indivíduo, esta inserção faz com que ocorra uma reação fisiológica por parte do organismo do indivíduo restaurando o seu equilíbrio (XIE, PREAST 2007).

4. MERIDIANOS OU CANAIS DE ENERGIA

Para começar a entender a acupuntura, é necessário primeiro entender sobre o Jing-Luo, que consiste em uma rede de pontos e canais de energia que interligam estes pontos que se encontram distribuídos pelo organismo (PEREIRA 2005).

O Jing-Luo possui dois componentes principais, sendo eles o Jing-Mai e o Luo-mai. Jing significa meridiano ou canal principal, Mai significa vasos. Luo significa canais de conexão. Desta maneira, Jing-Mai está se referindo ao tronco principal e Jing-Luo refere-se aos vasos colaterais, ramificações (XIE, PREAST 2007).

Esses canais funcionam como uma forma de meio de comunicação e transporte entre os órgãos e as extremidades do corpo. Existem doze canais regulares que se distribuem bilateralmente ao longo do corpo e cada um possui o seu conjunto de acupontos, oito canais extraordinários que não se relacionam com orgãos viscerais e os meridianos impares vaso governador e vaso da concepção, que juntamente com os doze meridianos regulares constituem os quatorze meridianos principais que possuem todos os acupontos de meridianos (SARMENTO 2014).

Já o *Luo-Mai* é composto de quinze canais colaterais, pequenos ramos (*Sun-Luo*) e ramos superficiais (*Fu-Luo*) (XIE, PREAST 2007).

O Jing-Luo é onde ocorre a circulação do sangue e do Qi. Este é o sistema que regula as atividades fisiológicas dos órgãos chamados Zang-Fu, órgãos internos, conectando e correlacionando todos os tecidos e órgãos (LEVIN 2001).

Sob um aspecto fisiológico, este sistema também tem como função coordenar os órgãos Zang-Fu, atuando na distribuição da informação para que ocorra uma regulação funcional do organismo (PEREIRA 2005).

Já sob um aspecto patológico, o sistema de meridianos participa do combate contra agentes patógenos na superfície do corpo, antes que esse agente patógeno atinja tecidos mais profundos. Porém, caso o *Zheng Qi* esteja fraco e o *Yin* e o *Yang* estejam desequilibrados, fatores patogênicos podem superar a defesa dos meridianos, usando suas vias para migrar do exterior para o interior do corpo (XIE, PREAST 2007).

Ele também reflete sintomas de doenças nos órgãos *Zang-Fu*, pois estes são conectados com os órgãos externos, como por exemplo a língua e olhos, ou seja, uma patogenia em um órgão internos pode refletir seus sintomas em órgãos externos (SILVA 2013).

Já quando se trata da acupuntura, o *Jing-Luo* funciona como o meio de transporte para a estimulação causada no acuponto através da acupuntura. Este estímulo viaja através do meridiano, do acuponto até o órgão interno, desencadeando uma resposta no órgão *Zang-Fu*, que reestabelece equilibro e seu fluxo normal de sangue e *Qi* (XIE, PREAST 2007).

De uma forma mais simples, para a medicina tradicional chinesa, existem vários canais de energia, parecidos com veias ou canais linfáticos, que interligam todo o organismo humano ou animal, porém, dentro destes canais, circula o *Qi*, fator principal responsável por associar, regular e controlar as atividades funcionais do corpo, considerado a energia vital circulante (FARIA, SZABÓ 2008).

5. ACUPONTOS

Pontos de acupuntura, os chamados acupontos, são pontos encontrados em determinados locais da superfície corporal, locais estes onde o acupunturista aplica um estímulo como forma de tratamento ou em busca de um diagnóstico (XIE, PREAST 2007).

Os acupontos são considerados portas de entrada e de saída de energia de um organismo. São áreas onde é possível a manipulação da energia para restaurar o equilíbrio do organismo (FARIA, SZABÓ 2008).

A localização dos pontos de acupuntura requer um conhecimento apurado da anatomia animal, principalmente no que diz respeito ao sistema nervoso central e periférico, bem como o trajeto dos nervos, sinapses e arco-reflexos (FOGANHOLLI et al 2007).

Esses pontos, são os locais específicos onde o *Qi* do *Jing-Luo* e *Zang-Fu* se encontram na superfície do corpo. Portanto, os acupontos são o local onde o profissional de acupuntura irá aplicar as agulhas, buscando reestabelecer o equilíbrio do organismo e o tratamento da enfermidade que acomete o animal (XIE, PREAST 2007).

Cada acuponto pode possuir uma ou várias funções, sua estimulação correta acarreta no resultado que se busca, porém, o inverso também pode ocorrer, ou seja, quando um ou mais acupontos são estimulados de forma incorreta pode haver a um agravamento do quadro clínico do paciente (FOGANHOLLI et al 2007).

Em chinês, esses pontos se chamam *shu-xue*, onde *shu* significa transportar, distribuir ou comunicar e *xue* significa buraco, saída ou depressão. Esses pontos geralmente estão localizados nos músculos ou próximos a eles, nos vasos sanguíneos, linfáticos e nervos. Cada um desses pontos possui localização e efeitos fisiológicos próprios (SARMENTO 2014).

Os acupontos possuem nomes originais em chines, que contém a explicação quanto a sua anatomia, fisiologia terapêutica ou mesmo um nome meramente simbólico. Já no ocidente existem vários sistemas de nomenclatura em uso atualmente (FARIA, SZABÓ 2008).

Os acupontos também são classificados de acordo com as técnicas de acupuntura utilizadas, meridianos, tamanho e ações (XIE, PREAST 2007).

Quanto a estimulação do acupunto, há algumas técnicas diferentes que podem ser usadas, como por exemplo o agulhamento simples, que é a técnica mais conhecida, porém existem outras técnicas, como a acupressão, eletroacupuntura, aplicação de implantes na região dos acupontos, farmacopuntura e a aquapuntura, que consiste na aplicação de substancias como glicose, vitaminas e autólogos de sangue (hemopuntura) e veneno de abelha (apipuntura) nos acupontos (FARIA, SZABÓ 2008).

Os pontos de acupuntura podem ser classificados de acordo com a associação aos meridianos. Essa classificação é dividida em pontos regulares, que são os pontos localizados nos 14 canais regulares, pontos extras, que são 44 pontos localizados fora dos pontos regulares e pontos *a-shi*, que não possuem um local específico, mas podem ser aplicados em determinado local dolorido para aliviar a tensão (RIBEIRO 2013).

Quanto ao tamanho e a área, os acupontos são classificados como pontos quadrados, pontos lineares e pontos finos. Os pontos quadrados são os pontos localizados em uma grande depressão, os pontos lineares são os que se estendem por uma certa distância ao longo do canal de energia, já os pontos finos são pontos muito pequenos. O tamanho desses acupontos variam, sendo proporcionais ao tamanho de cada animal. Alguns acupontos são grandes e fáceis de agulhar, outros, porém são muito pequenos, exigindo uma técnica muito apurada e precisa de acupuntura para serem agulhados (XIE, PREAST 2007).

Os pontos de acupuntura também podem ser classificados de acordo com o seu efeito, ou seja, sua ação. Alguns pontos têm efeito específico e outros gerais, porém alguns possuem ambos os efeitos. Os que possuem efeito específico ainda são subdivididos dependendo da sua especificidade (WEN 1985).

Os pontos de acupuntura de efeito terapêutico geral são divididos em efeito terapêutico local, remoto e especial (SZABÓ, BECHARA 2010).

Os pontos locais são aqueles que são encontrados no local ou próximos ao local em que se encontra a enfermidade, como por exemplo, pontos ao redor dos olhos, quando se busca tratar conjuntivite, ou pontos ao redor da garganta, que podem tratar a hemiplegia laríngea (XIE, PREAST 2007).

Os pontos de efeitos remotos são aqueles que produzem efeitos terapêuticos em locais distantes do local onde foram aplicadas as agulhas, ou seja, o ponto escolhido encontra-se localizado em um canal que passa pelo órgão ou local onde se deseja a resposta terapêutica, desta forma, o veterinário praticante da acupuntura pode acessar locais inacessíveis como por exemplo o intestino (WEN 1985).

A descoberta e a utilização dos acupontos de efeito terapêutico especial se devem a pratica milenar da acupuntura associadas com pesquisas modernas, sendo estes pontos escolhidos pelo acupunturista veterinário de acordo com as especificações da enfermidade que se deseja tratar. Tais pontos podem ser usados, por exemplo, contra febre muito alta ou de origem desconhecida, ou seja, possuem um efeito antipirético, também há pontos que ajudam em casos de náuseas e vômitos, bem como pontos para a mente, acalmando o paciente e auxiliando em casos de ansiedade (XIE, PREAST 2007).

6. LOCALIZANDO OS ACUPONTOS

Os pontos de acupuntura devem ser localizados com precisão, pois a sua correta localização irá influenciar diretamente nos seus efeitos terapêuticos bem como na segurança do paciente. Esta precisão na localização dos pontos de acupuntura é importante pois além de uma agulha colocada em um local errada poder gerar um efeito indesejado ou efeito algum, existem mais de uma forma para a localização dos acupontos (XIE, PREAST 2007).

Se tratando de animais, sabemos que os indivíduos, até mesmo dentro da mesma espécie e raça, variam muito de tamanho, portanto neste caso não se pode usar medidas absolutas de medição, como polegadas ou centímetros, sendo o "cun" ou "tsun", a unidade de medida, relativa ou proporcional, escolhida para a localização dos acupontos e dos pontos *Jing-Luo* (BORGES et al 2021).

Nos humanos o "tsun" tem a medida correspondente a distância entre as articulações da região interfalangiana do dedo médio, o que corresponde ao tamanho do polegar, já nos animais, o cun pode ser mensurado através da medição da largura da última costela do animal, o que corresponde a um "tsun" (XIE, PREAST 2007).

A medida proporcional é feita dividindo um membro ou parte do corpo em partes de igual comprimento, contando determinadas partes da divisão deste membro ou parte do corpo, a partir de um ponto de referência, desta forma se localiza o acuponto desejado, sempre utilizando o "tsun" do seu paciente como referência (MARTINI 2012).

Os pontos de referência utilizados para a localização dos acupontos nada mais são do que pontos anatômicos do corpo do animal, como protuberâncias esqueléticas e bordas musculares (XIE, PREAST 2007).

Este é o método de localizar um ponto de acupuntura é bastante prática e exata, pois os acupontos assim localizados geralmente se encontram em determinados ossos, tendões, vasos superficiais ou nas articulações (WEN 1985).

7. MECANISMO DE AÇÃO DA ACUPUNTURA

A medicina tradicional chinesa trabalha com um sistema de meridianos, canais de energia, que percorrem todo o organismo, por onde são distribuídos os acupontos (HAYASHI; MATERA 2005).

O nome dos canais principais são pulmão, intestino grosso, estômago, baço - pâncreas, coração, intestino delgado, bexiga, rim, pericárdio, triplo-aquecedor, vesícula biliar e fígado (BORGES et al 2021), como pode ser obervado na figura 1.

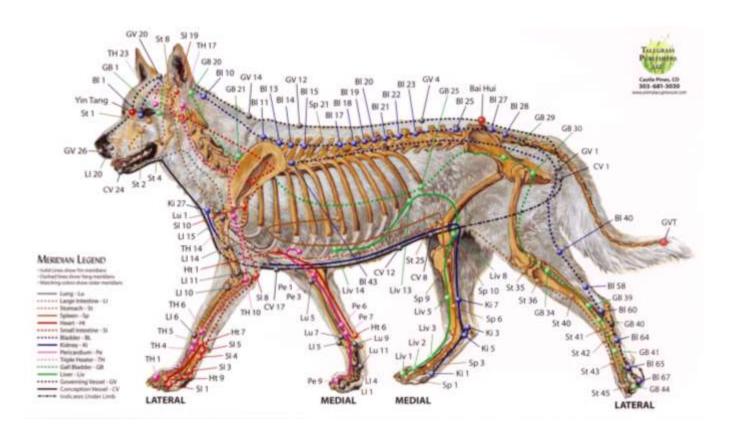


Figura 1. Esquema de meridianos caninos. Fonte: LIFESTYLE JOURNAL, 2014.

A acupuntura funciona através da estimulação de um ou vários pontos pré-estabelecidos e escolhidos de acordo com a queixa do tutor e a análise semiológica feita no animal (FOGANHOLLI et al 2007).

Agulhas são colocadas nos vasos energéticos, meridianos energéticos, os acupontos, que são pontos de concentração de energia, ocasionando a facilitação de manuseio de energia elétrica, como se fossem vasos linfáticos ou sanguíneos, porém nesses vasos passam energia elétrica (*Qi* e *Xue*) (FARIA, SZABÓ 2008).

O acuponto é uma área que representa baixa resistência elétrica e uma grande concentração de terminações nervosas sensoriais, feixes e plexos nervosos, mastócitos, linfáticos, capilares e vênulas, além de estarem intimamente relacionados com nervos, vasos sanguíneos, tendões, periósteos ou cápsulas articulares, dependendo de onde este acuponto está localizado (HAYASHI; MATERA 2005).

A inserção das agulhas de acupuntura nestes determinados pontos vai gerar um estímulo, ou seja, um sinal, que será transmitido do acuponto para a medula espinhal, e em seguida para outros circuitos, e assim causar uma resposta benéfica por parte do organismo (FOGANHOLLI et al 2007).

Com a inserção da agulha em um acuponto, uma sensação de "choque", como um formigamento ou irradiação é gerada pelo trajeto do meridiano, sendo essa irradiação essencial para o tratamento por acupuntura. Essa sensação pode ser observada em animais pelo olhar, vocalizações ou contrações musculares (HUMMEL 2009).

Podemos então chegar à conclusão que a acupuntura age através da estimulação repetida de terminações nervosas superficiais e profundas do corpo, resultando em uma resposta do organismo, desmentindo desta forma o que se acreditava, que acupuntura funciona apenas por efeito placebo, auto sugestão ou hipnose (FOGANHOLLI et al 2007).

Portanto a acupuntura pode ser definida como um mecanismo de neuromodulação, pois a estimulação neural periférica leva a este resultado (HAYASHI; MATERA 2005).

8. ACUPUNTURA EM PEQUENOS ANIMAIS

O intuito da prática da acupuntura nos animais, no caso deste trabalho, em pequenos animais, é o mesmo intuito da acupuntura aplicada em humanos, ou seja, auxiliar no tratamento de patologias, orientando no fluxo natural das energias do corpo, estimulando pontos onde podem ocorrer o bloqueio dessas energias proporcionando a homeostasia (FOGANHOLLI et al 2007).

Em pequenos animais a prática da acupuntura é considerada relativamente nova quando comparada a sua prática em humanos e grandes animais, por estes motivos os pontos de acupuntura localizados nos cães são uma transposição do modelo humano e influenciada pelo modelo dos acupontos dos equinos. Esses acupontos transposicionados ficam localizados nos canais que se encontram na superfície do corpo do canino (XIE, PREAST 2007).

Os cães, por exemplo, possuem 14 canais regulares, tendo na sua maioria porções superficiais e profundas, esses canais, como nas outras espécies se conectam e formam uma rede de fluxo de *Qi*. Esses canais incluem o pulmão, intestino grosso, estomago, baço - pâncreas, coração, intestino delgado, bexiga, rim, pericárdio, triplo aquecedor, vesícula biliar, fígado, vaso governante e vaso da concepção (SIVIERO 2011).

Como se sabe, o tamanho dos membros dos pequenos animais não é correspondente ao tamanho dos membros de humanos e de grandes animais, essa variação de no tamanho das estruturas corporais também ocorrem dentro da própria espécie, como por exemplo em caninos, onde entre um pinscher e um pastor alemão fica nítida esta diferença de tamanho (XIE, PREAST 2007).

Por este motivo, uma das formas de localizar os acupontos na pratica da acupuntura é através da unidade de medida "cun" ou "tsun" (WEN 1985).

Também chamada de polegada chinesa, o "cun" é uma unidade de medida variável, por exemplo, um pinscher e um pastor alemão, ou qualquer cão, terá 12 "cun" de distância ou comprimento entre o cotovelo e o carpo, o que ocorre é a diferença no tamanho do "cun" de cada um desses animais (XIE, PREAST 2007).

Como já citado, o "cun", na medicina veterinária, corresponde a largura da última costela do animal, ou seja, em um pinscher o "cun" pode ter aproximadamente 0,5 centímetros, e este tamanho aumenta conforme o tamanho do cão aumenta (COELHO 2017).

Essa diferença entre tamanho do "cun" em animais muito pequenos, como o citado pinscher, pode tornar dificultoso a localização dos acupontos, vez que alguns podem estar muito próximos uns dos outros. O tamanho do "tsun" também deve ser levado em conta ao planejar a profundidade de inserção da agulha (XIE, PREAST 2007).

A maioria dos acupontos são localizados tendo como referência os músculos esqueléticos e protuberâncias esqueléticas, portanto se faz necessário conhecimento da anatomia do animal (SIVIERO 2011).

A acupuntura é associada com frequência a fitoterapia chinesa, ou seja, a utilização de plantas para o tratamento de doenças, potencializando o seu efeito terapêutico, diminuindo o tempo de recuperação do animal acometido (FOGANHOLLI et al 2007).

Atualmente, na acupuntura veterinária são usadas agulhas descartáveis de aço inoxidável, filiformes, de diversos calibres, sendo as mais usadas as de 0,25 a 0,30 mm, sendo o comprimento determinado de acordo com o porte de cada animal e a localização do acuponto, variando de 1,25 a 5 cm (HAYASHI; MATERA 2005).

9. APLICANDO A ACUPUNTURA EM PEQUENOS ANIMAIS

Primeiramente, antes de se partir para a aplicação da acupuntura deve se realizar a anamnese do animal e um exame físico completo, para poder estabelecer um diagnóstico assertivo (HAYASHI; MATERA 2005).

Após a avaliação do animal e a identificação da enfermidade que o acomete, o médico veterinário pode lançar mão de alguma técnica terapêutica de eleição, geralmente a mais usada é a medicamentosa, onde o tratamento é feito através da administração de fármacos no paciente, ou cirúrgica, quando necessária, porém, sob o ponto de vista da medicina tradicional chinesa, as enfermidades ocorrem graças a um desequilíbrio energético do organismo (TAGUTI 2009).

Como já citado, a medicina tradicional chinesa lança mão de várias técnicas para reestabelecer o equilíbrio energético do organismo através da estimulação de pontos energéticos, estas técnicas podem ser utilizadas como forma exclusiva para o tratamento do paciente ou também como uma opção para potencializar outro tratamento simultâneo, um desses tratamentos é através da acupuntura (WEN 1985).

Após a avaliação completa do animal, o médico veterinário vai separar os acupontos correspondentes aos orgãos ou estruturas em que se busca reestabelecer o equilíbrio energético (SIVIERO 2011).

Com este prévio conhecimento dos locais em que as agulhas serão inseridas, busca-se a melhor opção para o posicionamento do animal, podendo ser em decúbito lateral ou em estação, devendo de preferência estar sempre acompanhado do seu tutor e ser contido com a ajuda deste, pois assim ele ficara mais calmo e relaxado, evitando acidentes e potencializando o efeito da acupuntura (HAYASHI; MATERA 2005).

Com o animal contido de forma confortável se procede a inserção das agulhas, que devem permanecer no animal de 20 a 30 minutos (SILVA 2009).

A frequência e o intervalo entre as seções variam a depender dos casos. Em casos agudos a acupuntura pode ser aplicada de duas a três vezes por semana, já em casos crônicos é indicado uma vez por semana, durante quatro a oito semanas. Conforme o quadro do animal vai se estabilizando, os intervalos entre as sessões podem aumentar, passando a ser a cada quinze dias, depois passando a ser mensalmente e, por fim, a cada três a seis meses. É indicado ainda levar o animal para avaliações nos meses mais quentes ou mais frios do ano, dependendo do problema do animal (HAYASHI; MATERA 2005).

10. INDICAÇÕES DA ACUPUNTURA PARA PEQUENOS ANIMAIS

Ao contrário do que a grande maioria das pessoas acredita, a acupuntura não serve apenas para o tratamento da dor e no auxílio de disfunções musculoesqueléticas, mas ela também pode ser usada no tratamento de uma variedade de doenças, como por exemplo, em distúrbios neurológicos, onde a aplicação da acupuntura demonstra êxito (TAGUTI 2009).

Entre as principais indicações da acupuntura para pequenos animais podemos citar como exemplo a promoção de analgesia, regulação das funções orgânicas e das funções imunológicas, das funções endócrinas e ativação de processos regenerativos (HAYASHI; MATERA 2005).

No que diz respeito ao controle e alívio de dores, as respostas obtidas com a acupuntura são satisfatórias e eficazes, podendo ser aplicada de forma localizada, com ação restrita a área da lesão ou dor (XIE, PREAST 2007).

Como a acupuntura trabalha com meridianos e estes se localizam de forma bilateral no organismo, a interrupção do estimulo doloroso pode ser feita do lado oposto ao que está lesionado, sem que haja a necessidade da aplicação das agulhas em locais dolorosos (HUMMEL 2009).

Entre estes distúrbios neurológicos que podem ser tratados pela medicina tradicional chinesa podemos citar principalmente, acidente vascular cerebral, hemorragia cerebral aguda, lesão cerebral decorrente de trauma, meningite, discopatias, polineuropatias e epilepsia idiopática, sendo esta última uma das patologias que tem se beneficiado com a acupuntura, onde pode ser observado uma redução relevante na frequência e no grau de severidade dos ataques epiléticos dos animais que passam por sessões de acupuntura. Além disso, atuando como tratamento adjuvante e evitando o aumento das doses de medicamento evita efeitos colaterais que que estes podem causar, como hepatopatias (TAGUTI 2009).

Em distúrbios reprodutivos a acupuntura pode ser usada em casos de anestro, ovários císticos, corpo lúteo cístico ou retido, pseudociese, repetição de cio, aborto, distocia, retenção de placenta e prolapso uterino (XIE, PREAST 2007).

A aplicação da agulha nos acupontos específicos vão dilatar a cérvix e estimular a contração uterina, auxiliando quando for necessário induzir o animal ao aborto ou ao parto (TAGUTI 2009).

A acupuntura também pode auxiliar durante a lactação, aumentando ou diminuindo produção do leite (ALONSO 2006).

A acupuntura também pode desempenhar um efeito regulador sobre o sistema imunológico, ela tem a capacidade de normalizar os números de leucócitos em uma leucocitose ou leucopenia (PIRES 2019). exemplo

A aplicação da acupuntura após a exposição a um antígeno, como por exemplo os encontrados nas vacinas, aumentam os títulos de anticorpos (TAGUTI 2009).

A estimulação dos pontos de acupuntura referentes ao sistema gastrointestinal faz com que ocorra a regulação do fluxo sanguíneo, da motilidade intestinal e da liberação das secreções dos órgãos referentes a este sistema (PIRES 2019).

Quando associada a fármacos quimioterápicos, a acupuntura pode auxiliar na prevenção dos efeitos colaterais que estes podem causar, como náuseas e vômitos, também atua aliviando a dor que os tumores podem causar e fortalecendo o sistema imunológico (TAGUTI 2009).

Se tratando de cirurgias, a acupuntura é recomendada para pacientes durante a indução anestésica e no pós-operatório, devido a sua capacidade analgésica, possibilitando uma redução no volume de anestésico usado durante o procedimento. A aplicação das agulhas de acupuntura também não provoca nenhum efeito fisiológico negativo além da analgesia cirúrgica, como depressão respiratória ou diminuição da pressão sanguínea e do débito cardíaco (ALMEIDA 2017).

É obvio que a acupuntura por si só não irá suprir a dor durante um procedimento cirúrgico, porém, existem muitas circunstâncias sob as quais a analgesia cirúrgica induzida por acupuntura é útil, principalmente quando associada às técnicas anestésicas convencionais, permitindo desta forma uma redução na dose dos anestésicos utilizados, proporcionando maior conforto e segurança ao paciente (CAMPION 2019).

Tratamento de distúrbios agudos, assim como no auxílio a tratamentos intensivos, como por exemplo depressão e parada respiratória, também encontram recursos na acupuntura, que devem ser associados com outras condutas tradicionais de controle de choque visando uma maior eficácia e segurança do animal (TAGUTI 2009).

Existem poucas contraindicações para a aplicação acupuntura, devendo ser evitada a sua realização em animais fatigados ou fracos, em animais bravos, assustados ou agitados e que não permitam uma contenção adequada. Também deve-se evitar a aplicação da acupuntura em animais gestantes, animais com discrasia sanguínea e deficiência de coagulação. Deve-se evitar também a aplicação de agulhas em áreas que houverem

neoplasias ou infecções cutâneas. Também não é indicado a realização da acupuntura em animais que tenham acabado de ingerir uma grande quantidade de alimento (HAYASHI; MATERA 2005).

11. CONCLUSÃO

A medicina ocidental difere-se da medicina tradicional chinesa em alguns aspectos como a abordagem e a interpretação de algumas patologias, seja pela distância entre as culturas, seja pelo período ou pelos meios disponíveis em seu tempo, porém ambas buscam o diagnóstico e o tratamento das enfermidades.

A acupuntura é um dos recursos terapêuticos encontrados dentro da medicina tradicional chinesa, sendo que sua prática nos animais é quase tão antiga quanto a sua prática em humanos, remetendo a tempos préhistóricos, e mesmo assim, ainda nos dias de hoje ainda busca a sua aceitação e popularização por parte do mundo ocidental.

À primeira vista, sua prática pode aparentar ser simples, pois consiste apenas na aplicação de agulhas na superfície corporal, porém ela exige um amplo conhecimento sobre anatomia e sobre os canais de energia que percorrem o organismo para que a sua aplicação tenha eficácia.

É uma técnica que oferece uma ampla possibilidade de tratamentos, devendo ser considerada relevante pois comprovadamente demonstra resultados positivos na medicina veterinária, melhorando a qualidade de vida e bem estar animal, principalmente quando usada em conjunto a outros métodos convencionais de tratamento, pois entre seus benefícios podemos citar a minimização de efeitos colaterais de medicamentos, analgesia, diminuição de sinais clínicos e a redução na dose de medicamentos.

Exceto em alguns poucos casos específicos, não existem muitas contraindicações para a acupuntura, principalmente quando comparada aos seus benefícios, podendo ser aplicada em quase todos os animais, causando efeitos fisiológicos que em muitas vezes podem ser resistentes a medicamentos ou cirurgias.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, Marcela Resende Costa. **Técnicas de acupuntura utilizadas no período pré-anestésico**. 2017. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/17978/1/2017_MarcelaResendeAlmeida_tcc.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2022.

ALONSO, Glaucia Guerra. **Avaliação ultra-sonográfica da acupuntura na involução Uterina em cadelas**. 2006. Disponível em: http://javali.fcav.unesp.br/sgcd/Home/download/pgtrabs/ra/m/2577.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2022.

BORGES, M. C., DALBEM, L. S., LIMA, W. P. D., & MARIANO, K. B. 2021. **O** uso das técnicas da medicina veterinária tradicional chinesa em equinos. Disponível em: http://ric.cps.sp.gov.br/bitstream/123456789/7780/1/TCC-AGROPECU%c3%81RIA-COMPLETO.pdf. Acesso em 17 ago. 2022.

CAMPION, Isadora Le. Analgesia transoperatória e estabilidade anestésica de gatas tratadas com eletroacuputura.

2019.

Disponível

em:

https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/14833/1/ILC26062019.pdf. Acesso em: 22 ago. 2022.

COELHO, Giulia Henrique et al. **Tratamento crônico por acupuntura nas respostas ao estresse sonoro agudo em cães de companhia com histórico de fobia a sons de trovão e/ou fogos de artifício**. 2017. Disponível em: https://tede.ufrrj.br/jspui/bitstream/jspui/4446/2/2017%20-%20Giulia%20Henrique%20Coelho.pdf. Acesso em: 22 ago. 2022.

DE OLIVEIRA PEREIRA, Francisco Antonio. **Evidências científicas da ação da Acupuntura**. Perspectivas Online 2007-2011, v. 1, n. 1, 2007. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?cluster=17902172731803009854&hl=pt-BR&as_sdt=0,5. Acesso em: 15 ago. 2022.

FARIA, Artur Bento de; SCOGNAMILLO-SZABÓ, M. V. R. **Acupuntura veterinária: conceitos e técnicas-revisão**. Disponível em: <a href="https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/59797778/184-499-1-PB_120190619-124122-1a07gng-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1658181976&Signature=EtlkEgQLD-S8xjDeX9ytz-CU6NHnIThOTuQik3L2jRq1j3nH7klxLhQ26dw7YFpV6unGUt9oei5Ms-SPBBojfbxX-COlve CurbultOtBoltALING-RNA-Curb

GQkmCwByJtQtRdALHNzoRNAnOg-

C7x31jvLOMJ9ZTmhY4572n7rycp9NaXEfb9vzM1mdYUiM916tC2ElpLv03zyXhOlxTHzj8ByLAZ1Qv6Ha8kkwwNhS DX~iRKeKGyJButekwUbOe5gktELhHLEQLGFU5EUnNGWtNCcECnBlo7LmWPC6zRmtlM-Vta5pHQoN75h31Jdh5vgKAe9z4gwOWnWqI~E6KaDZvRSMfrUDaAgLaeaRf5l5XJM07XRJA &Key-Pair-

Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA.> Acesso em: 20 abr. 2022.

FOGANHOLLI, J., RODRIGUES, R. V., PROCÓPIO, V. A., & Filadelpho, A. L. 2007. A utilização da acupuntura no tratamento de patologias na medicina veterinária. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/uaSZjdxJxwMMJbT_2013-5-27-15-50-36.pdf. Acesso em: 30 mai. 2022.

HAYASHI, Ayne Murata; MATERA, Julia Maria. **Princípios gerais e aplicações da acupuntura em pequenos animais: revisão de literatura**. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 8, n. 2, p. 109-122, 2005. Disponível em: https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/3131. Acesso em: 21 jul. 2022.

HUMMEL, Jennifer. **Os benefícios da acupuntura na medicina veterinária.** 2009. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/22926. Acesso em 20 jun. 2022.

LEVIN, JEFFREY S. Tratado de medicina complementar e alternativa. 1ª Edição. Editora Manole Ltda, 2001.

LIFESTYLE JOURNAL. 治病保健 動物也針灸. Disponível em: https://lj.hkej.com/lj2017/travelsports/article/id/350238. Acesso em: 20 de setembro de 2022.

MARTINI, Marcos. **Apostila de Anatomia de Canais e Colaterais de Energia (ACCE).** 2012. Disponível em: https://www.academia.edu/14650281/Apostila_de_Anatomia_de_Canais_e_Colaterais_de_Energia. Acesso em: 17 ago. 2022.

PIRES, Mariana Orofino. Estudo retrospectivo do perfil e evolução clínica do paciente atendido por acupuntura veterinária em Florianópolis/SC. Medicina Veterinária-Tubarão, 2019. Disponível em: https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/12726. Acesso em: 11 ago. 2022.

RIBEIRO, Vanessa Gomes. **Mapeamento dos pontos extras de acupuntura em cães**. 2013. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/59414050/Acupuntura_em_caes20190527-81559-pyhprs-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1660755797&Signature=VvJIDA7YWmnNnOzQ-

QRR9I4df1OO8HQ2LtHRA2yI9UdrYE2wN~E1nYiU-fjJN3GPU9dd6t9tRwwVyUsDotc-

pnUBNqfs8nfkjwgMx0vhkKl~AZjjQ7yWs3fl7-CWnDi-UymlOq~b~Y~nnq6X-

P9o0lzw9loKVMs2TCJIZ8JVJgPbuyQaGGmpHoyw9Z7ycDbW2~ZQBJcgMq9hvCTqiB7wb~Dap-iF7Lh8n1rhZ-72WwrhTNilOlXfXTesiW9Z2fQLyS2A34EdheaZUkz-

Y4jysAJ0u9VRKryH9qwWFIGfYm6WbNW5ST1oD7A29CV42cll8QjJHyhzjOGHo9QhCW4iSQ__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA.> Acesso em: 17 ago. 2022.

SARMENTO, Fernanda Monteiro. **Acupuntura no tratamento da dor em cães e gatos**. 2014. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/110078. Acesso em: 11 ago. 2022.

SCOGNAMILLO-SZABÓ, Márcia Valéria Rizzo; BECHARA, Gervásio Henrique. **Acupuntura: histórico, bases teóricas e sua aplicação em Medicina Veterinária**. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cr/a/RBPrMJCByF6ZTtwzynWcjrF/abstract/?lang=pt. Acesso em: 09 fev. 2022.

SILVA, Claudia Carvalho Franco da. **INFORMATIVO SOBRE ACUPUNTURA VETERINÁRIA PARA PROPRIETÁRIOS DE ANIMAIS**. Salão de Extensão (10.: 2009: Porto Alegre, RS). Caderno de resumos. Porto Alegre: UFRGS/PROREXT, 2009. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/168258/Resumo_14907.pdf?sequence=1. Acesso em: 22 ago. 2022.

SILVA, Maria Ribeiro da. **OS CINCO ELEMENTOS E SEUS ZANG FU CORRESPONDENTES.** Disponível em: https://ebramec.edu.br/wp-content/uploads/2019/04/OS-CINCO-ELEMENTOS-E-SEUS-ZANG-FU-CORRESPONDENTES.pdf. Acesso em 15 ago. 2022.

SIVIERO, Amanda dos Santos. **Agressividade em cães e o uso de medicina alternativa como tratamento**. 2012. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/52520. Acesso em: 22 ago. 2022

TAGUTI, Érika Mari. **Acupuntura veterinária em pequenos animais**. 2009. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/handle/11449/121507. Acesso em: 10 jul. 2022.

WEN, Tom Sintan. **Acupuntura clássica chinesa**. Editora Cultrix, 1985. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=IJLwg1qXtagC&oi=fnd&pg=PA9&dq=acupuntura+livro&ots=ujAeLyW8b0&sig=Bpc9SB5IF9C0BNH000G0NxbLGY#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 16 ago. 2022

XIE, Huisheng; PREAST, Vanessa. Xie's veterinary acupuncture. 1ª edição. Oxford: Blackwell Publishing, 2007.