

UTILIZAÇÃO DE ACUPUNTURA EM SEQUELAS NEUROLÓGICAS DA CINOMOSE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

ACCO, Laura Crusaro¹
GUSSO, Ana Bianca Ferreira²

RESUMO

A cinomose é uma doença infecciosa contagiosa que frequentemente ataca o sistema respiratório, digestório e neurológico em cães. É uma doença que não tem tratamento específico e pode deixar sequelas neurológicas que não respondem aos métodos de intervenção tradicional, por esse motivo, a acupuntura é considerada como um dos métodos alternativos indicados para o seu tratamento. A acupuntura é uma técnica terapêutica chinesa, a base de estimulação de agulhas que age no sistema nervoso, autônomo e endócrino, reestabelecendo o equilíbrio de estados funcionais alterados. Neste trabalho foi analisado os possíveis pontos indicados e suas funções, também foram discutidos relatos de casos onde a acupuntura foi utilizada e os resultados obtidos por esse tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: Acupuntura. Sequelas neurológicas. Paralisia. Mioclonia. Convulsão.

1. INTRODUÇÃO

A acupuntura é uma técnica terapêutica chinesa que se baseia na estimulação de determinados pontos do corpo com agulhas, agindo sobre o sistema nervoso autônomo e no sistema endócrino. Entre muitos de seus efeitos, podem ser realçados aqueles que são imunoestimulantes, imunossupressivos, analgésico e antiinflamatório. Ela restabelece o equilíbrio entre os estados de função contraditório, restaurando a homeostase (BRAGA; SILVA, 2012).

A cinomose é uma doença infecciosa contagiosa, causada por um vírus da família Paramyxoviridae, tem distribuição mundial e alta mortalidade, sua disseminação ocorre por meio de contato direto com secreção contaminada, normalmente ataca o sistema respiratório, digestório e neurológico em cães, os sinais clínicos apresentados pelo animal variam de acordo com a idade e competência imunológica do animal, mas os sinais mais comuns são: alterações oculares, respiratórias, gastrointestinais e neurológicas. Seu tratamento é apenas sintomático, de acordo com a evolução da doença, incluindo fluidoterapia, antibioticoterapia, imunoestimulantes, etc., dependendo do nível de infecção quando curada pode deixar sequelas neurológicas nos animal (GONÇALVES *et al*, 2019).

Tratamentos complementares vem sendo empregados para melhora de qualidade de vida dos animais que mantiveram as sequelas, a acupuntura é indicada pois proporciona bons resultados para casos de paresias e paralisias, mioclonia, incontinência urinária e fecal e atrofia muscular (FREIRE; MORAES, 2019)

¹ Médica Veterinária graduada pelo Centro Universitário FAG. E-mail: lau.crusaro@gmail.com

² Docente da disciplina de Clínica Médica De Animais de Companhia do Centro Universitário FAG. E-mail: anabiancagusso@gmail.com

O presente trabalho de pesquisa se justifica ao buscar compreender os princípios, as indicações e discutir cinco casos onde a acupuntura veterinária é utilizada para as sequelas neurológicas causada pela cinomose em cães.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A CINOMOSE CANINA

A cinomose canina é uma doença viral, que acomete principalmente cães jovens, normalmente na idade de 60 e 90 dias, sendo possível que animais de até 2 anos sejam infectados quando o animal apresenta falta de vacinação, sem preferência entre sexo ou raça (CATROXO, 2003).

É um vírus pertencente a família *Paramyxoviridae* e ao gênero *Morbilivirus* (Moraes *et al*, 2013). O Morbilivirus é um vírus pleomórfico e envelopado, tem informação genética em RNA de sentido contrário e possui simetria helicoidal. A cinomose é uma doença altamente contagiosa e que apresenta alta morbidade. No Brasil é uma doença endêmica que acomete diversos mamíferos além de cães, como Hienas, Ursos, Texugos, Panda-vermelho, entre outros (PORTELA *et al*, 2017). Deve-se ressaltar que a cinomose é um dos grandes fatores considerados para a extinção de alguns animais selvagens, devido a agressividade do vírus (MARTINS *et al*, 2009).

O vírus é altamente contagioso e principalmente eliminado nos exsudatos respiratórios, nas fezes e nos exsudatos conjuntivais de 60 a 90 dias após a infecção natural. Sua inoculação ocorre por meios aerossóis, alimentos, água e fômites contaminados, dessa maneira o vírus infecta tecidos linfócitos se replicando via circulação sanguínea, depois propaga-se para órgãos linfoides, afetando tecidos epiteliais e invadindo o sistema nervoso central (OLIVEIRA *et al*, 2009). Os ambientes propícios à disseminação do vírus são abrigos, canis, lojas de animais e clínicas veterinárias, devido às condições de estresse e lotação populacional dos locais (BIRCHARD; SHERDING, 2003).

Os sinais clínicos são multisistêmicos e extremamente variáveis, não tendo nenhum sinal patognomônico, começando normalmente por anorexia e logo em seguida vômito e diarreia, que pode conter presença de sangue. Na cinomose os sinais clínicos sempre irão depender da patogenicidade da cepa do vírus, porém podemos considerar uma base, na qual existe a presença de sinais clínicos sistêmicos, como a diarreia, vômito, ceratoconjuntivite seca, pneumonia bacteriana secundária, hipoplasia do esmalte e muito mais (MORAES *et al*, 2013).

A cinomose também apresenta sinais neurológicos, que aparecem logo após aos sintomas sistêmicos ou também concomitantemente com eles, podendo ser mioclonia, rigidez cervical, depressão, desorientação, tremores musculares, convulsão, paralisia, ataxia, paresia e outros

(MARTINS *et al*, 2009). Normalmente, animais que sobrevivem aos sinais neurológicos da cinomose, ficam com sequelas neurológicas, como por exemplo a mioclonia, rigidez de membros anteriores, alteração de equilíbrio e paralisia de membros (AGUIAR *et al*, 2017). Em algumas situações essas sequelas são irreversíveis, entretanto o uso de tratamentos alternativos tem obtido sucesso cada vez mais, com ou sem a associação de tratamentos convencionais.

Conforme Lima *et al* (2012), o principal método de diagnóstico é o exame físico geral, considerando os principais sinais clínicos, porém como é uma doença multisistêmica, o diagnóstico se torna difícil para o veterinário, já que podem se considerar diversas outras doenças com sinais similares. Existem testes laboratoriais para auxiliar no diagnóstico, como histopatológico, soro neutralização, imunoistoquímica, a reação em cadeia de polimerase (PCR), ELISA (TESTE RÁPIDO), imunofluorescência e isolamento viral a partir de cultura celular. Contudo, conforme Pozza *et al* (2007), a maioria dessas técnicas demandam muito tempo para análise e as amostras precisam de grande quantidade viral, e ainda assim podem apresentar falhas.

Já segundo Gebara *et al* (2004), é indicado o uso da reação em cadeia pela polimerase procedida de transcrição reversa (RT-PCR) que tem uma grande taxa de sucesso na identificação do VCC (vírus da cinomose canina), mas em contrapartida tem um custo elevado. Por esse motivo, mesmo não sendo exato, o método de diagnóstico por exame clínico acaba sendo o mais utilizado. O tratamento da cinomose é inespecífico e apenas de suporte, ou seja, apenas trata os sinais clínicos presentes e tenta evitar outros. Pode-se utilizar antibióticos para infecções bacterianas secundárias, fluidoterapia para desidratação devido ao vômito e diarreia, vitaminas, e principalmente imunoestimulantes, que ajudam em doenças virais e bacterianas, pois ajuda na formação de anticorpos (DORNELLES *et al*, 2015).

2.2 ACUPUNTURA

A acupuntura é uma técnica feita a base de estimulação com agulhas, atingindo pontos específicos no corpo, e tem como objetivo um efeito terapêutico. O termo acupuntura vem das palavras em latim *acus* e *pungere*, traduzido estímulo de acuponto (FARIA; SCOGNAMILLO-SZABO 2008). É uma técnica tradicional chinesa, utilizada a mais de 5 mil anos no oriente, porém no ocidente seu uso frequente começou apenas no século XVI.

Na veterinária seu uso é tão antigo como o uso da acupuntura humana, porém era utilizada apenas no oriente e em animais de grande valor, como cavalos, porcos, vacas e ovelhas, ou seja, animais que economicamente fariam diferença. Todavia, quando seu uso chegou ao ocidente veio voltado a animal de companhia, como felinos e caninos (GLORIA, 2017). No Brasil a acupuntura foi introduzida em 1950, pelo professor Frederico Spaeth, e em 1958 foi fundada a Associação

Brasileira de Acupuntura. A acupuntura veterinária no Brasil teve como precursor o professor Tetsuo Inada, em meados do ano de 1980. Em 1999, foi realizado o 1º Congresso Brasileiro de Acupuntura Veterinária, onde foi fundada a Associação Brasileira de Acupuntura Veterinária (ABRAVET) (FARIA; SCOGNAMILLO-SZABO, 2008).

Sua intenção é reestabelecer o equilíbrio de estados funcionais alterados que pela influência em determinados processos fisiológicos alcança a homeostase. Ela consiste na estimulação sensorial ou no estímulo neural periférico, provocando a liberação de neuropeptídios locais e a distância, pois envolve o sistema nervoso central e periférico (HAYASHI; MATERA, 2005). Para seu uso correto é necessário saber as localizações dos pontos de acupuntura (PA), a anatomia do animal e a visualização dos estímulos. Existem quatro tipos de PA, sendo eles:

- Tipo I, que são os pontos mais comuns e mais utilizados, localizado onde os nervos penetram nos músculos;
- Tipo II, que se localiza onde os nervos se inserem, nas linhas ventral, dorsal e medias do corpo;
- Tipo III, localizados nos ramos dos nervos superficiais;
- E tipo IV, localizado nos nervos que penetram tendões (GUNN *et al*, 1976).

Os pontos de acupuntura variam de autor para autor e técnica utilizada. Portanto, para embasar esse trabalho, foi utilizado o método *Jing-Luo*, conhecido como teoria dos canais colaterais. Essa teoria consiste em estudar as alterações dos canais e a relação entre os órgãos internos (SILVA, 2011). Todos os pontos citados nesse trabalho utilizam nomenclatura com base nessa técnica, consistindo de 14 canais regulares.

Tabela 1 - Pontos de acupuntura, abreviação utilizada comumente e quantidade de pontos:

ÓRGÃO	ABREVIACÃO	QUANTIDADE DE PONTOS
PULMÃO	LU	11
BAÇO/PÂNCREAS	SP	21
CORAÇÃO	HT	9
RIM	KI	27
PERICARDIO	PC	9
FÍGADO	LR	14
INTESTINO DELGADO	SI	19
BEXIGA	BL	67
TRIPLO AQUECEDOR*	TB	23
VESÍCULA BILIAR	GB	44
INTESTINO GROSSO	LI	20
ESTÔMAGO	ST	45
VASO DA CONCEPÇÃO	CV	24
VASO GOVERNADOR	GV	28

Fonte: Adaptada de Xie e Preast (2011) e Littlefield (2018)

Nota: * Considerado pela medicina tradicional chinesa um órgão que participa da digestão e na distribuição de fluidos pelo organismo (GLORIA, 2018).

De acordo com Figueiredo *et al* (2018), existem outros tipos de acupuntura sem o uso de agulha simples descrito até agora, sendo eles a eletro acupuntura, laserpuntura, ozoniopuntura, implante em acupontos, farmacopuntura, moxabustão, hemopuntura, porém nenhum outro é tão cientificamente comprovado como o uso da agulha simples.

Um dos usos comuns para a acupuntura na veterinária é em animais que tiveram cinomose e ao se curar, ficaram com sequelas neurológicas as quais são de difícil tratamento, e que causam uma perda na qualidade de vida do animal (FREIRE; MORAES, 2019)

2.3 A UTILIZAÇÃO DA ACUNPUTURA EM SEQUELAS NEUROLÓGICAS

A acupuntura é muito utilizada para animais que sofrem das sequelas neurológicas da cinomose, por não existir outro tratamento convencional comprovadamente eficaz, os veterinários optam pela acupuntura, pois ela já foi comprovada eficaz até em casos de paralisias causadas pela cinomose, evitando a eutanásia que é o normalmente indicado (UEDA, *et al*, 2008).

As sequelas neurológicas podem variar muito, sendo essas desde convulsões, contrações musculares, síndrome vestibular, déficits visuais, paresia, paralisia, fraqueza nos membros, incontinência urinaria, etc. (AMUDE *et al*, 2006). Pela acupuntura não ser um método tradicional, não existem PA exclusivos para o tratamento generalizado, logo acaba-se usando os pontos mais recomendados para os sinais clínicos. São mais de 150 PA localizados em animais domésticos, cada um com sua propriedade, se tornando a escolha do médico veterinário avaliar o animal e usar os pontos que tem a função necessária (MATERN, 2012).

A escolha de pontos de AP para o tratamento é baseada no desequilíbrio que é apresentado. Cada ponto tem sua indicação específica com uma ou mais ação quando estimulados, podendo se estimular dois ou mais pontos de AP para ampliar seu efeito e modificar os resultados. Com isso cabe apenas ao veterinário após o exame físico e neurológico ter conhecimento sobre os pontos mais recomendados (SCOGNAMILLO-SZABÓ; BECHARA, 2010).

Apesar da acupuntura ser uma técnica pouco estudada na área de veterinária no Brasil, temos alguns estudos sobre relatos de casos que podemos exemplificar, como Nakagava (2009), que relata sobre um cão de seis meses que apresentava paralisia flácida dos membros posteriores, atrofia muscular acentuada, sensibilidade diminuída, ataxia e incoordenação. O animal havia sido diagnosticado com cinomose recentemente e passado por um tratamento onde apresentou melhoras dos outros sinais clínicos, ficando apenas com as sequelas. Foram utilizados os pontos GB – 30, GB – 34, BL – 18, BL – 23, BL – 40, BL – 60, KI – 3, GV – 3, GV – 14 e ST – 36. As sessões foram realizadas duas vezes na semana, totalizando 16 sessões. A partir da sexta sessão o animal já

apresentava melhora e no final do tratamento foi obtido a reversão total da paralisia. Em um estudo de cães com alterações neurológicas, foram utilizados nove cães que tinham convulsões focais, e esses foram tratados com os pontos de acupuntura TB – 17, GB – 3 e ST – 7. Desses nove cães, seis foram quase curados ou apresentaram alívio grande dos sintomas após 7 dias de tratamento (DIAS *et al*, 2015).

Pinto (2017), em um de seus casos clínicos estudados, relatou sobre um animal de dois anos de idade, encaminhado devido aos seus sintomas, como hipoplasia do esmalte dentário, tetraparesia, mioclonia acentuada, atrofia muscular, enrijecimento articular dos membros traseiros e incontinência urinária, todos sinais decorrentes de sequelas neurológicas da cinomose. Os pontos escolhidos para o tratamento foram o GB – 20, GB – 30, GB – 34, LI – 4, LI – 11, BL – 18, BL – 23, BL – 60, ST – 36, KI – 3 e LR – 3. A partir da segunda sessão de acupuntura já foi possível notar uma melhora da mioclonia, na quinta sessão o controle de micção estava normalizado, na oitava sessão o animal apoiava três membros no chão e já caminhava.

De acordo com Dias *et al* (2015), foi realizado um estudo com 23 animais com distúrbios neurológicos, sendo o principal sintoma a ataxia. Da amostra de animais, 5 tinham o distúrbio causado por sequelas da cinomose. Em todos os animais foram utilizados os mesmos pontos, sendo eles: BL -7, BL - 36, BL - 48, ST - 36, KI -3, GB – 30, GB – 43, LR – 3, GV – 3 e GV – 10. Após 10 sessões todos os animais submetidos ao tratamento ou estavam curados, ou apresentavam uma grande melhora clínica. Os animais que tinham sequelas neurológicas da cinomose, além de curarem a ataxia, tiveram uma melhora significativa em outros sinais clínicos como dor, claudicação, paresia e vocalização.

Em casos mais graves, a acupuntura ainda é recomendada, mesmo que os resultados sejam mais lentos de se alcançar. Em outro caso relatado, uma cadela com sequelas neurológicas da cinomose, apresentando mioclonia dos membros, tetraparesia rígida, incontinência urinária e fecal, atrofia muscular e ficando apenas em decúbito lateral, foi submetida ao tratamento da acupuntura utilizando os pontos GV – 14, GV – 16, GV – 20, GB – 20, GB – 29, GB – 30, GB – 34, LI – 4, LI – 11, BL – 18, BL – 23, BL – 47, BL – 60, KI – 1, KI – 7, ST – 34, ST – 36, LR – 3, SP – 6 e SI- 3. O tratamento foi realizado durante 6 meses, considerando que nos dois primeiros meses o animal apenas apresentou melhora no bem-estar, sem diminuição dos sinais clínicos neurológicos. A recuperação dos movimentos foi lenta, começando pela cabeça, seguido por controle da incontinência urinária e fecal, e no final de seis meses o animal voltou ficar em estação, recuperando os movimentos de todos os membros (NAKAGAVA, 2009).

Novamente em outro caso mais grave, Pinto (2017) relatou sobre um animal de seis anos de idade, apresentando sinais clínicos como cegueira, tetraparesia, atrofia de músculos temporais,

sensibilidade superficial presente porém diminuída nos quatros membros, decúbito lateral e convulsões, o qual três clínicas já haviam indicado eutanásia para o animal. Para seu tratamento, os pontos indicados foram GB – 20, GB – 30, GB – 34, GV – 14, LI – 4, BL – 18, BL – 23, BL – 60, ST – 36, KI – 3 e LR – 3. Após a segunda sessão o animal já apresentou melhora, respondendo efetivamente a estímulos externos, assim como uma redução pequena da midríase e mioclonia palpebral. Na oitava sessão o animal já caminhava e enxergava normalmente, tendo regressão total de atrofia dos músculos temporais, presença de reflexo pupilar e defesa, sem mioclonia palpebral.

Em um estudo Cole (1996), citado por Ueda *et al* (2008), utilizou um grupo de 52 animais com sequelas neurológicas da cinomose, tendo o principal sintoma a paralisia de membros. Esses animais foram divididos em três grupos, sendo um para tratamento com alopáticos, um para tratamento com acupuntura e o terceiro grupo sem tratamento nenhum. Para os que foram tratados com acupuntura foram utilizados os seguintes pontos: BL – 10, BL – 12, BL – 23, GB – 20, GB – 30, GB – 34 e ST – 36. Do grupo da acupuntura nove apresentaram uma melhora grande e todos sobreviveram, do grupo de alopatia houveram três óbitos e apenas uma melhora significativa, e no grupo sem tratamento ocorreram cinco óbitos. Dessa forma, demonstrando que a acupuntura teve um resultado mais positivo que alopáticos, entretanto o ideal seria a combinação dos dois.

Tabela 2 – Pontos de acupuntura relatados nos casos clínicos, sua abreviação comumente utilizada, seu nome tradicional chinês e sua indicação:

ABREVIACÃO	NOME	FUNÇÃO
BL – 7	TONG TIAN	Síndrome Cervical, rinite e sinusite.
BL – 10	TIAN ZHU	Síndrome cervical, problemas em ombro e costas, fortalecimento da lombar, artrite, problemas de visão.
BL – 12	FENG MEN	Problemas de trato respiratório, bronquite, asma, dor na garganta, escapula e costas.
BL – 18	GAN SHU	Problemas musculares e de tendões, problemas hormonais, fortalece sistema imune, alivia dores gerais.
BL – 23	SHEN SHU	Problemas gerais urogenitais, asma, dores no quadril, paralisia de membros traseiros, polúria e diarreia.
BL – 36	CHENG FU	Paralisia de membros traseiros, luxação de quadril, lombalgia, prolapso retal, problemas de próstata.
BL – 40	WEI ZHONG	Artrite, todos os problemas relacionados à coluna, paralisia e fraqueza de membros traseiros, febre, problemas urogenitais no geral.
BL – 47	HUN MEN	Depressão, problemas hepáticos, dores musculares, dor abdominal e distensão muscular.
BL – 48	YANG GANG	Diarreia, problemas hepáticos, problemas em tendões e músculos.
BL – 60	KUN LUN	Dores e paralisia de membros traseiros, cabeça e pescoço, síndrome cervical, problemas urogenitais, retenção de placenta.
GB – 3	SHANG GUAN	Paralisia de nervos faciais, otite e surdez.
GB – 20	FENG CHI	Epilepsia, febre, torcicolo, problemas de circulação, espasmos, problemas de articulação do quadril.
GB – 29	JU LIAO	Dores no quadril, costas e membros traseiros, paralisia de membros traseiros, endometrite e cistite.
GB – 30	HUAN TIAO	Dores ciáticas, paralisia de membros traseiros, displasia coxo – femoral.

GB – 34	YANG LING QUAN	Melhora circulação sanguínea em membros traseiros, problemas em juntas de joelho, atrofia muscular, contração muscular, espasmos musculares.
GB – 43	XIA XI	Febre, dor no peito, conjuntivite, otite, dores em membros.
GV – 3	XIAO BAI HUI	Dores na lombar, dores em membros traseiros, fraqueza e atrofia de membros traseiros, artrite, retenção de placenta.
GV – 10	LING TAI	Dores nas costas, bronquite, asma e pneumonia.
GV – 14	DA ZHUI	Dores e fraqueza no pescoço, problemas na coluna cervical, problemas de trato respiratório, asma, febre e epilepsia.
GV – 16	FEN FU	Dores e fraqueza no pescoço, faringite, encefalite, problemas de hipotálamo.
GV – 20	BAI HUI	Prolapso retal, incontinência urinária, polidipsia, convulsões, derrame, epilepsia, choque alérgico.
KI – 1	YONG QUAN	Choque, febre, epilepsia, paralisia, dores em membros traseiros.
KI – 3	TAI XI	Dores na coluna, paralisia de membros traseiros, dores generalizadas, problemas de trato urinário, infertilidade.
KI – 7	FU LIU	Edemas principalmente em membros traseiros, dor de membros traseiros, problemas urogenitais, diarreia.
LI – 4	HE GU	Renite, sinusite, paralisia de nervos faciais, estimulação imunológica, dores generalizadas.
LI – 11	QU CHI	Febre, estimulação imunológica, dermatites, dores em membros posteriores.
LR – 3	TAI CHONG	Espasmos musculares, dores musculares, convulsões, ansiedade, displasia do quadril, problemas urogenitais.
SI – 3	HOU XI	Epilepsia, dor de cabeça, dor no pescoço e ombros, mastite, espasmos, convulsão.
SP – 6	SAN YIN JIAO	Desinteria, incontinência urinária, contrações, dores na lombar.
ST – 7	XIA GUAN	Paralisia de nervos faciais, problemas com articulação temporomandibular, neuralgia do nervo trigêmeo.
ST – 34	LIANG QIU	Paralisia e espasmos nas patas traseiras, atrofia muscular, dor abdominal, dor lombar.
ST – 36	ZU SAN LI	Problemas gastrointestinais, problemas em joelho, paralisia tibial e fibular, imunodeficiência, febre.
TB – 17	YI FENG	Paralisia de nervo fácil, neuralgia do nervo trigêmeo, otite e surdez.

Fonte: adaptada de Xie e Preast (2011) e Matern (2012)

Essa possibilidade de junção de pontos mostra que a acupuntura é eficiente para tratar a maioria dos cães que apresentam alguma desordem neurológica, seja de forma isolada ou seja para complementação de outro tratamento (FIGUEIREDO *et al*, 2018).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As sequelas neurológicas da cinomose dificilmente são resolvidas com tratamentos alopáticos e acometem em uma diminuição grande da qualidade de vida do animal, mesmo a acupuntura sendo um tratamento alternativo, com essa pesquisa demonstramos que existem vários estudos comprovando sua eficácia contra as alterações neurológicas acometidas pela cinomose.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, E.C; TEOFILO, T.S; COSTA, A.C.C; MARTINS, N.S; OLIVERIA, R.M; MAGALHAES, I.F.B; TORRES, M.A.O. Avaliação neurológica de cães infectados naturalmente pelo vírus da cinomose canina. **UFRPE**, Recife, v.11, n.3, p.157-161, 2017.
- AMUDE, A.M; ALFIERI, A.A; ALFIERI, A.F. Antemortem Diagnosis of CDV Infection by RT-PCR in Distemper Dogs with Neurological Deficits without the Typical Clinical Presentation. **Veterinary research communications**. v.30. p. 679-87, 2006.
- BIRCHARD, S.J.; SHERDING, R.G. **Manual Saunders, clínica de pequenos animais**. 2. ed. São Paulo: Rocca, 2003. 1783p.
- BRAGA, N.S SILVA, A.R.C. Acupuntura como opção para analgesia em veterinária. **PUBVET**, v. 6, n. 28 2012.
- CATROXO, M.H.B. Cinomose Canina. **Biológico**, v.65, n.1/2, p.1-2, 2003
- DIAS, M.B.M.C; BARBOSA, M.A.Q; SILVA, V.C.L; SÁ, F.B; LIMA, E.R. Efeito Clínico da acupuntura em cães com distúrbios neurológicos. **Rev Neurocienc**, v. 23, n.4 p.562-566, 2015.
- DORNELLES, D.Z; PEZZUTI, P; PANIZZON, A; SPERING, R.R; SANTOS, I.R; ESTRAL, A.F; GOTTLIEB, J; OLIVEIRA, F. Protocolos terapêuticos utilizados no tratamento da cinomose canina no alto Uruguai gaúcho e oeste catarinense. **RAMVI**, v.2, n.3, 2015.
- FARIA, A.B; SCOGNAMILLO-SZABO, M.V.R Acupuntura veterinária: conceitos e técnicas – revisão. **ARS VETERINARIA**, Jaboticabal, v.24, n.2, p.083-091, 2008
- FIGUEIREDO, N.E.O; LUNA, S.P.L; JOAQUIM, J.G.F; COUTINHO, H.D. Avaliação do efeito da acupuntura e técnicas afins e perfil clínico e epidemiológico de cães com doenças neurológicas e osteomusculares atendidos em serviço de reabilitação veterinária. **Cienc. anim. bras.**, Goiânia, v.19, p.1-18, 2018.
- GEBARA, C. M. S.; WOSIACKI, S. R.; NEGRÃO, F. J.; ALFIERI, A. A.; ALFIERI, A. F. Lesões histológicas no sistema nervoso central de cães com encefalite e diagnostico molecular da infecção pelo vírus da cinomose canina. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v.56, n.2, p.168-174, 2004
- GLORIA, I.P. A utilização da acupuntura em medicina veterinária. Évora, 2017. (Tese Mestrado)
- GONÇALVES, B.A.L; VIANNA, L.R; FERNADES, A.L; TEIXEIRA, A.C.B; AMARAL, K.P. Tratamento com terapia neural em cão com sequela de cinomose: relato de caso. **PUBVET**. v.13, n.7, p.1-6, 2009.
- GUNN, C.C; DITCHBURN, F.G; KING, M.H; RENQICK, G.J. Acupuncture loci: a proposal for their classification according to their relationship to known neural structures. *Am J Chin Med.*, e.4, p.183-195, 1976.

- HAYASHI, A. M.; MATERA, J. M. Princípios gerais e aplicações da acupuntura em pequenos animais: revisão de literatura. **Revista de Educação Continuada - CRMV-SP**, v.8, n. 2, p. 109-122, 2005.
- LIMA, L.C; PINZON, P.W; TUBIANA, D.O; SPEROTOO, V.R. Cinomose – revisão bibliográfica. **UNICRUZ**, Cruz Alta, 2012.
- LITTLEFIELD, M.A. Anatomic review of eleven important canine acupuncture points part I: Thoracic limb. **AJTCVM** v.13, n.2, 2018
- NAKAGAVA, A.H.C. Cinomose canina e acupuntura: Relato de Caso. **Instituto Homeopático Jacqueline Peker**. 2009.
- MATERN, C. **Acupuncture for dogs and cats: a pocket atlas**. Georg Thieme Verlag, Germany, 2012.
- MORAES, F.C; CRUZ, C.A; MEIRELLES-BARTOLI, R.B; SOUSA, D.B. Diagnóstico e controle da cinomose canina. **PUBVET**, Londrina, v.7, n.14, 2013.
- OLIVEIRA, A.C; ANTONIO, N.S; ZAPPA, V. Cinomose Canina – Relato de Caso. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária**. n.12, 2009.
- PINTO, A.L.T.V. Efeitos da acupuntura no tratamento de cinomose em cão. **Faculdade Jaguariúna**. 2017. (MONOGRAFIA)
- PORTELA, V. A. C. B; LIMA, T.M; MAIA, R.C.C. Cinomose canina: revisão de literatura. **UFRPE**, Recife, v.11, n.3, p.162-171, 2017.
- MARTINS, D.B; LOPES, S.T.A; FRANÇA, R.T. Cinomose canina – Revisao de literatura. **Acta Veterinaria Brasilica**, v.3, n.2, p.68-76, 2009
- POZZA, M.; SIMONETTI, A.B.; ESTEVES, P.A.; RIJSEWIJK, F.A.M.; ROEHE, P.M. Detecção do vírus da cinomose canina por RT-PCR utilizando-se oligonucleotídeos para os genes da fosfoproteína, hemaglutinina e neuraminidase. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.59, n.5, p.1154-1162, 2007.
- SCOGNAMILLO-SZABÓ, M. V. R.; BECHARA, G. H. Acupuntura: histórico, bases teóricas e sua aplicação em Medicina Veterinária. **Ciência Rural**. v.40, n.2, p.491-500, 2010
- SILVA, C.C.F. Acupuntura no tratamento da cinomose nervosa. **UFGRS**, 2011.
- UEDA, F.S; PENHA, G.A; SUZUKI, E.Y; FILADELPHO, A.L. Acupuntura e Cinomose: Revisão de literatura. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária**. n.10, 2008.
- XIE, H.; PREAST, V. **Xie's veterinary acupuncture**. Oxford: Blackwell, 2007. 376p