

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE VETERINÁRIA**

**AGRESSIVIDADE EM CÃES E O USO DE MEDICINA ALTERNATIVA COMO
TRATAMENTO**

Autor: Amanda dos Santos Siviero

**PORTO ALEGRE
2011/1**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE VETERINÁRIA**

**AGRESSIVIDADE EM CÃES E O USO DE MEDICINA ALTERNATIVA COMO
TRATAMENTO**

Autor: Amanda dos Santos Siviero

**Monografia apresentada à Faculdade de
Veterinária como requisito parcial
para obtenção da Graduação em Medicina
Veterinária.**

Orientador: Prof^ª. Wanessa K. Beheregaray
Gianotti

**PORTO ALEGRE
2011/1**

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Francismar e Soraya, e à minha irmã, Vanessa, por serem um exemplo de pessoas lutadoras, bondosas e íntegras. Vocês sempre me estimularam a alcançar todos meus objetivos e realizar todos meus sonhos. Dedico essa vitória a vocês.

Ao meu namorado, Maurício, por sempre estar ao meu lado, me apoiando e me dando força nos momentos mais difíceis dessa trajetória. Obrigada por entender os momentos de ausência e de muito estudo.

Aos meus amigos e familiares, que sempre entenderam a minha dedicação ao curso e me apoiaram.

Aos meus colegas, que me deram inúmeras alegrias durante as aulas. Desejo sucesso a todos.

À minha orientadora, Wanessa K. Beheregaray Gianotti, pela ajuda nesse momento final e pela inspiração que você é como profissional e como pessoa.

Aos meus professores e à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, por me ensinarem e me darem as ferramentas necessárias para eu me tornar uma boa profissional.

Aos animais, que merecem amor, carinho, dedicação e excelentes veterinários. Devo essa trajetória a estes seres maravilhosos que me inspiram todos os dias.

RESUMO

A agressividade é uma das principais alterações comportamentais que acometem cães e é encontrada com uma grande frequência. Existem diferentes tipos de agressividade, e suas causas são resultantes de uma interação da genética e do ambiente desse animal. Diferentes métodos são estudados para tratar essa alteração, como a medicina tradicional chinesa, que utiliza a acupuntura para tratar ou diminuir alterações comportamentais, e a homeopatia veterinária. Ambos são eficazes e muito utilizados. Os proprietários preferem muitas vezes esses métodos, pois são naturais, não necessitando assim o uso de medicamentos. Outras formas de tratamento podem ser usadas, como drogas psicoterapêuticas e o condicionamento do animal através de treinamentos de obediência. Cabe ao médico veterinário interferir nesses casos, que podem representar um perigo às pessoas e a outros animais. Ele deve escolher o melhor método de tratamento, para o animal e para seu dono.

Palavras-chave: comportamento, cães, agressividade, acupuntura, homeopatia.

ABSTRACT

Aggression is one of the most common behavioral changes that affects dogs and is found with great frequency. There are different types of aggression and its causes are the result of an interaction of genetics and environment of this animal. Different methods are studied to treat this change, such as traditional Chinese medicine that uses acupuncture to treat or reduce behavioral changes and veterinary homeopathy. Both are effective and widely used. Owners often prefer these methods because they are natural, not requiring the use of drugs. Other treatments can be used, like psychotherapeutic drugs and reconditioning of the animal through training of obedience. Rests with the veterinarian to interfere in such cases that may represent a danger to people and other animals. The veterinarian must choose the best method of treatment for the animal and its owner.

Keywords: *behavior, dogs, aggression, acupuncture, homeopathy.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1-	Imagem ventral da superfície do tórax e abdome. O ponto VC-14 é usado em problemas comportamentais.....	35
Figura 2-	Imagem dorsal do pescoço, tronco e cauda. Os pontos B-14, B-15, e B-16 são usados para ansiedade.....	36
Figura 3-	Imagem da superfície do tórax e do abdome – Vista lateral esquerda. O ponto F-13 é usado para agitação e raiva.....	37
Figura 4-	Imagem da superfície do antebraço e da pata anterior – Vista medial esquerda. Os pontos C-5, C-7, PC-6 e PC-7 são usados para tratar alterações de comportamento.....	37
Figura 5-	Imagem da superfície do carpo e da pata anterior esquerda – Vista dorsal. Os pontos C-9 e ID-7 são usados para tratar problemas comportamentais..	38
Figura 6-	Imagem da superfície do carpo e da pata anterior esquerda – Vista palmar. Os pontos C-7, C-8, PC-8 e PC-9 são usados para tristeza, epilepsia, hiperatividade e raiva.....	38
Figura 7-	Imagem do membro posterior – Vista lateral esquerda. O ponto E-41 é usado para acalmar a mente.....	39
Figura 8-	Imagem do membro posterior- Vista cranial. Os pontos E-41 e R-6 são usados para agitação.....	40
Figura 9-	Imagem da superfície do tarso e da pata posterior esquerda- Vista dorsal. Os pontos E-41, E-45, BP-5, F-2 e F-3 são usados para tratar problemas comportamentais.....	40
Figura 10-	Imagem da superfície do tarso e da pata posterior esquerda – Vista plantar. O ponto BP-5 é usado para desordens emocionai e mentais.....	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-	Relação entre os elementos e os órgãos, tecidos, estados e manifestações de temperamento.....	25
Tabela 2-	Identificação dos acupontos por alfa-números de acordo com cada sistema.....	30
Tabela 3-	Acupontos do meridiano do coração.....	32
Tabela 4-	Acupontos do meridiano do pericárdio.....	33
Tabela 5-	Acupontos dos meridianos do intestino delgado e intestino grosso.....	33
Tabela 6-	Acupontos do meridiano do estômago.....	33
Tabela 7-	Acupontos do meridiano do rim.....	33
Tabela 8-	Acupontos do meridiano do fígado.....	34
Tabela 9-	Acupontos do meridiano do pulmão.....	34
Tabela 10-	Acupontos do meridiano do vaso principal.....	34
Tabela 11-	Acupontos do meridiano da vesícula biliar.....	34
Tabela 12-	Acupontos dos meridianos da bexiga e do baço/pâncreas.....	35

LISTA DE ABREVIATURAS

%	Percentual
B	Bexiga
BP	Baço/Pâncreas
C	Coração
E	Estômago
F	Fígado
GABA	Gamma-aminobutyric acid
ID	Intestino delgado
IG	Intestino grosso
P	Pulmão
PC	Pericardio
R	Rins
TA	Triplo aquecedor
TCM	Medicina Tradicional Chinesa
VB	Vesícula biliar
VC	Vaso da concepção
VG	Vaso governador

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	12
2.1	Definição de agressividade.....	12
2.2	Epidemiologia.....	12
2.3	Fases do comportamento agressivo.....	16
2.4	Tipos de agressividade.....	17
2.4.1	Agressividade por comida.....	17
2.4.2	Agressividade territorial e protetora.....	17
2.4.3	Agressividade dirigida a pessoas familiares.....	18
2.4.4	Agressividade relacionada a conflitos.....	18
2.4.5	Agressividade relacionada a medo.....	18
2.4.6	Agressividade predatória.....	19
2.4.7	Agressividade irritável e induzida por dor.....	19
2.4.8	Agressividade por brincadeira.....	19
2.4.9	Agressividade redirecionada.....	20
2.4.10	Agressividade intra-específica.....	20
2.4.11	Agressividade idiopática.....	20
2.4.12	Agressividade aprendida.....	20
3	TRATAMENTO.....	22
3.1	Tratamento complementar.....	23
3.1.1	Fundamentos da Medicina Tradicional Chinesa.....	23
3.1.2	Acupuntura.....	27
3.1.2.1	Os pontos de acupuntura (acupontos).....	28
3.1.2.2	Métodos de estimulação.....	30
3.1.2.3	Os principais pontos usados nas alterações comportamentais.....	32
3.2	Terapia floral.....	41
3.2.1	Agrimony, <i>Agrimonia eupatoria</i>	42
3.2.2	Aspen, <i>Populus tremula</i>	42
3.2.3	Bech, <i>Fagus sylvatica</i>	43
3.2.4	Centaury, <i>Centaurium erythraea</i>	43
3.2.5	Cerato, <i>Ceratostigma wyllmottiana</i>	43

3.2.6	Cherry Plum, <i>Prunus cerasifera</i>	43
3.2.7	Chicory, <i>Chicorium intybus</i>	43
3.2.8	Five-Flower – RESCUE BACH.....	43
3.2.9	Holly, <i>Ilex aquifolium</i>	43
3.2.10	Impatiens, <i>Impatiens glandulifera</i>	44
3.2.11	Mimulus, <i>Mimulus guttatus</i>	44
3.2.12	Red Chestnut, <i>Aesculus carnea</i>	44
3.2.13	Rock Rose.....	44
3.2.14	Rock Water.....	44
3.2.15	Star of Benthlehem, <i>Ornithogalum umbellatum</i>	44
3.2.16	Sweet Chestnut, <i>Castanea sativa</i>	45
3.2.17	Vervain, <i>Verbena officinalis</i>	45
3.2.18	Vine, <i>Vitis vinifera</i>	45
3.2.19	Water Violet, <i>Hottonia palustris</i>	45
3.2.20	Water Chestnut, <i>Aesculus hippocastanum</i>	45
4	CONCLUSÃO.....	46
	REFERÊNCIAS.....	47
	ANEXO A.....	52
	ANEXO B.....	53

1 INTRODUÇÃO

Desde a metade do século XX, em muitos ambientes domésticos os animais de estimação passaram a ser considerados membros da família (ACKERMAN et al, 2004). Esse relacionamento entre humanos e animais torna decisivo o conhecimento sobre o comportamento animal, já que ele pode representar um risco para o humano, para o veterinário e para o próprio animal, pois o animal quando morde alguém não tem consciência das consequências. Na França, a disordem de comportamento é a causa primária de eutanásia e abandono de animais em abrigos (BEATA, 2006). Estudos indicam que 250.000 pessoas são mordidas por ano no Reino Unido e 800.000 nos Estados Unidos, sendo que aproximadamente 50% dos casos de mordidas não são relatados (OVERALL, 2006). Isso torna a agressão canina um problema de Saúde pública importante (ACKERMAN et al, 2004).

Os fatores que determinam a tendência de um animal ser agressivo foram identificados como: hereditários; experiências no início da vida; socialização do animal; treinamento e educação; saúde médica e comportamental e comportamento da vítima, que no contexto de sociedade humana e aspectos culturais mostraram grande influência na interação humano-cachorro (OVERALL, 2006). A mudança repentina do ambiente do animal ou presença de pessoas estranhas também pode causar uma alteração no comportamento. Pode ser difícil decidir qual foi o primeiro fator que desencadeou a mudança comportamental, provavelmente deve-se a interação de diversos fatores (FOX, 1972).

Segundo estudos, 83,78 % dos proprietários de animais observaram um ou mais problemas comportamentais para os quais gostariam de encontrar uma resolução, sendo que, 88,28 % são proprietários de cães, e tem como queixa mais frequente a agressão (EDWARDS et al, 2002). O veterinário tem o dever de identificar, analisar e orientar da maneira mais adequada possível o dono do animal, levando em consideração todas as variáveis e causas de cada situação, para que o melhor tratamento seja estipulado. Antes de realizar a consulta comportamental, é muito importante que se realiza um exame físico completo e que afecções médicas subjacentes sejam descartadas ou tratadas.

O tratamento de problemas comportamentais usa várias abordagens para modificar a atitude do animal ou do ambiente, para melhor se adaptar às necessidades dos proprietários e do animal. Junto com a educação familiar e modificação ambiental, deve-se buscar uma

terapia adequada para o animal, que pode ser cirurgia, drogas, medicina alternativa ou considerações dietéticas (ACKERMAN et al, 2004).

A Medicina Tradicional Chinesa (MTC) tem sido muito utilizada e valorizada pelos proprietários dos animais. A MTC é um sistema de diagnóstico de doenças baseado em categorias de desequilíbrios. Uma vez feito o diagnóstico, efetivos protocolos terapêuticos podem ser desenvolvidos. Esses tratamentos incluem terapia alimentar, mudança de estilo de vida, mudanças emocionais e comportamentais, acupuntura e ervas tradicionais chinesas. Além dessas terapias, as homeopatas também estão sendo muito utilizadas e têm resultados positivos (MCCLUGGAGE, 2005).

A medicina ocidental convencional enfatiza o uso da acupuntura enquanto orientais acreditam que terapias com ervas e modificações no estilo de vida do paciente são mais eficazes (MCCLUGGAGE, 2005).

Problemas emocionais levam a alterações comportamentais e acupuntura, ervas e homeopatas podem ajudar a tratar essas condições. De acordo com Mccluggage (2005), algumas alterações que mostraram melhora com o uso de MTC são lambadura e alopecia psicogênica, medo de barulhos, ansiedade de separação, agressividade, comportamento auto-destrutivo e inquietação à noite.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Definição de agressividade

O vocabulário etiológico define agressão como um ato físico ou gesto de ameaça de um indivíduo contra outro, reduzindo assim sua liberdade e sua potencialidade genética (VAISSAIRE et al, 2006).

Existem numerosos tipos funcionais identificados. Geralmente dividem-se em duas classes: agressão ofensiva ou agressão defensiva. A agressão ofensiva é uma tentativa não provocada de conquistar mais recursos a custas de outros; envolve agressões por domínio/status social e entre machos e entre as fêmeas. A agressão defensiva é a ação gerada por uma vítima contra outra que é encarada como um instigador ou ameaça; compreende as agressões induzidas por medo, por defesa territorial, por proteção e por irritação (associada à dor ou à frustração), bem como as maternas (TILLEY; SMITH, 2008).

É importante identificar se o comportamento duvidoso é ou não uma agressão, se a resposta for positiva, devemos identificá-lo para podermos controlá-los de forma eficiente (ROSSI, 2007).

2.2 Epidemiologia

A agressão é uma forma normal de comunicação entre cães, não é necessariamente uma condição patológica. Pode ser uma manifestação de uma anormalidade orgânica e pode ter influência da genética ou da experiência ou, o que é mais provável, ser decorrente de uma combinação de ambos. De fato, há uma interação bastante complexa entre genética e fatores ambientais, que determinam como o cão se comportará (HORWITZ; NEILSON, 2008).

Do ponto de vista epidemiológico, os fatores associados à raça e ao sexo podem ser afetados por diferenças geográficas e culturais, tais como a distribuição das raças e dos cães castrados. Informações recolhidas a partir de dados de especialistas em comportamento animal revelam que a agressividade ocorre com maior frequência em cães machos (BAMBERGER; HOUP, 2006). As fêmeas começam a mostrar sinais de agressividade mais comumente aos dois meses de idade, enquanto os machos começam por volta dos seis meses. Esta diferença está provavelmente relacionada com o início da puberdade nos machos (PODBERSCEK; SERPELL, 2001).

Já foram claramente demonstradas várias características de comportamento herdadas em animais. Autores sugerem que as anormalidades de comportamento fazem parte dos distúrbios congênitos e hereditários em cães e estão presentes em muitas raças. (KIRK, 1988). A elevada frequência de comportamentos específicos em certas raças de cães e a diferença significativa entre raças confirma a elevada herdabilidade de algumas características comportamentais, e há estudos que estimam que esta herdabilidade possa ser superior a 60% para comportamentos específicos (WILSON; SUNDGREN, 1998). Embora as tendências agressivas em cães revelem ter predisposições raciais e estar sujeitas as variações psicológicas, a agressão contra humanos e membros da família, também reflete a natureza da interação entre os humanos e seus cães (CLIFF et al, 1999).

De fato, a maior parte das raças criadas hoje possui características físicas e comportamentais únicas, as quais têm sido acentuadas a cada geração. Não há razão para suspeitar que muitas outras características não sejam herdáveis, pelo menos em alguma extensão. Quando se chega a características como agressividade, suspeita-se que a herdabilidade provavelmente exerce algum papel além das causas ambientais (ACKERMAN et al, 2004).

Não foram identificados mutações ou deleções de ocorrência natural nos genes de animais domésticos. Há diferenças nos produtos metabólicos de neurotransmissores no cérebro de cães agressivos (REECE, 2006). Investigadores têm examinado como dois neurotransmissores (serotonina e vasopressina) interagem para controlar a agressividade. Em muitas espécies, o comportamento agressivo se correlaciona inversamente com o nível de serotonina no cérebro. Ratos ficam mais dóceis quando recebem drogas que aumentam os níveis ou estimulam receptores de serotonina. A vasopressina parece ter efeito oposto, seu acúmulo no sistema nervoso central prepara o corpo para o comportamento agressivo. A serotonina pode reduzir o comportamento agressivo em parte pela inibição da atividade dos neurônios vasopressínicos (ACKERMAN et al, 2004).

Provavelmente não há um gene “de agressividade” que codifique quanto a cães agressivos. É mais provável que haja um gene que codifica quanto a alguma proteína que, por sua vez codifica quanto à funcionalidade variável da serotonina, a qual altera outros neurotransmissores, incluindo a vasopressina (ACKERMAN et al, 2004).

A genética sozinha pode não ser suficiente para explicar distúrbios como a agressividade. O animal pode receber influência do ambiente antes mesmo do seu nascimento. Segundo Ackerman et al., (2004), em estudos com roedores, tem-se descoberto que, se um

animal prenhe é sujeito a estímulos que mantêm um estado de medo constante, seus descendentes serão mais reativos ou emotivos.

Estudos também demonstraram que pode haver relação entre a posição fetal e o comportamento do animal adulto. Ratos e camundongos machos, localizados entre duas fêmeas podem ficar menos agressivos. Esse efeito pode ser causado pela secreção de andrógenos nos fetos adjacentes transportados pelo fluxo sanguíneo a partir de um feto masculino caudal à fêmea no mesmo corno uterino. Observa-se um efeito semelhante em cães. Demonstrou-se que a exposição do feto à testosterona privilegia o sistema nervoso central, de forma que comportamentos masculinos começam a surgir com a maturação, independentemente dos níveis de testosterona, no início do comportamento (ACKERMAN et al, 2004).

Outros gatilhos para a agressividade podem ser dieta e níveis hormonais. A suposição é de que a agressividade está, de certo modo, associada ao metabolismo de neurotransmissores defeituoso, o qual é um evento herdável e que pode ser controlado, em parte, por meio de dieta (ACKERMAN et al, 2004).

Estudos mostram que a suplementação da dieta com Triptofano pode reduzir a agressividade, pois este é um precursor da serotonina, e o aumento dessa substância aumentará os níveis de serotonina (ACKERMAN et al, 2004). O triptofano é um aminoácido essencial e, uma vez absorvido será levado ao sistema nervoso central através de proteínas transportadoras de aminoácidos (KAPCZINSKI et al, 1998). Uma dieta pobre em proteínas (e se possível enriquecida com triptofano) e rica em carboidratos aumenta as chances do triptofano ser transportado para o cérebro sob o efeito de insulina (BOSCH et al, 2007). Na dieta hiperproteica, apesar da alta oferta de triptofano, o nível do aminoácido no líquido decresce, pois os transportadores estarão saturados por outros aminoácidos presentes no alimento (o triptofano é um dos aminoácidos menos abundante). Os carboidratos aumentam os níveis do aminoácido no líquido por aumentar os níveis de insulina no sangue. Esse hormônio anabolizante estimula a captação de aminoácidos como leucina, valina e isoleucina pelos músculos, diminuindo a competição por transportadores (KAPCZINSKI et al, 1998).

A idéia de a alimentação influenciar o estado mental é relativamente nova. A MTC, por exemplo, considera que alguns alimentos possuem certas características que podem ser de esquentar, esfriar, acalmar ou estimular e estes devem ser recomendados de acordo com a personalidade e a condição do paciente (SCHROLL, 2011).

Vitaminas, niacina e piridoxina são co-fatores para a síntese de serotonina e o estresse impede a síntese de serotonina, que é um neurotransmissor extremamente importante,

pois age estabilizando e aumentando o humor e, por fim, reduzindo a impulsividade e reatividade (BOSCH et al, 2007).

O período de desenvolvimento também é decisivo para o futuro do animal. Até uma quantidade mínima de experiências durante este período parece ter efeitos duradouros no comportamento do cão (SEKSEL, 2010). Então, um animal pode ter predisposição genética para agressividade, mas esta só se manifestaria clinicamente se o cão tivesse uma socialização inapropriada em períodos decisivos. A interação regular com humanos provou ser importante para o processo de socialização (MIKLÓSI, 2007).

Ackerman et al., (2004), em um estudo mostraram que cães expostos a curtos períodos de manipulação, do nascimento até cinco semanas de idade, ficaram mais confiantes, exploratórios e socialmente dominantes e controladores. Dessa forma, uma manipulação precoce pode tornar um filhote mais estável emocionalmente.

O que acontecer no período de socialização (que vai de 19 dias até aproximadamente 12 semanas) afetará quase tudo na sua vida, pois, no final desse período, o cão formará padrões de resposta às principais influências em qualquer tipo de futura existência. Como é nesse período que se estabelecem relações sociais, é essencial que os filhotes tenham contato com futuros parceiros (pessoas e animais) (ACKERMAN et al, 2004). Interações na relação mãe-filhote são importantes para o crescimento e desenvolvimento adequado dos mamíferos. A interrupção de estímulos sensoriais providos pela mãe tem efeitos negativos no desenvolvimento da ninhada em muitas espécies. Um ambiente com estimulação materna normal influenciará a modulação responsiva do animal e o desenvolvimento da capacidade de adaptar-se a diferentes níveis de estimulação sensorial. Esta é a homeostasia sensorial, ou seja, o estímulo não vai evocar uma resposta emocional anormal ou uma excitação. O contato materno proporciona a capacidade de ajustar-se a novos eventos sem desenvolver medos ou fobias anormais (FRANCE; MÈGE, 2006).

O estabelecimento de uma interação normal entre a mãe e o filhote é crítico para o crescimento e o desenvolvimento comportamental na maioria das espécies de mamíferos (SULLIVAN, 2003). Liu et al., (1997) mostraram que os filhotes de mães que permaneceram mais tempo com os mesmos, lambendo-os mais, quando adultos apresentaram um aumento da concentração de receptores glicocorticóides no hipocampo e uma menor secreção de hormônio adreno-corticotrófico e de corticosterona em resposta ao estresse.

Em outros casos, a agressividade é um produto de seleção artificial. Por exemplo, algumas raças são selecionadas por sua habilidade como cães de guarda. Por isso, não é estranho que esses cães exibam agressividade territorial ou contra uma pessoa estranha que

entre na área da casa em que eles vivem. Os cães Terriers, por exemplo, foram selecionados para o controle de animais daninhos, e a sua agressividade é predatória (REECE, 2006).

A agressão com frequência tem causas multifatoriais. Segundo Ackerman et al., (2004) em casos de agressão possessiva ou territorial, o medo pode ser um fator contribuinte.

O aprendizado também pode ser um componente importante de muitos problemas comportamentais. Os proprietários podem recompensar seu cão agressivo de maneira equivocada e fazem isso ao afagar e tranquilizar o cão quando ele está agindo de maneira agressiva para tentar acalmá-lo. A altura certa para a punição, particularmente a punição física, relativa ao comportamento indesejável é importante apenas se o animal associar o mau comportamento com o estímulo aversivo. Se a punição ocorrer 0,5-1 segundo após o mau comportamento, o cão poderá não fazer uma associação entre esse comportamento e a punição pelo proprietário. Esta falta de associação resulta em confusão, conflito motivacional e ansiedade, o que poderá contribuir para o desenvolvimento de um comportamento agressivo (ACKERMAN et al, 2004).

A saúde do animal também pode influenciar, pois a dor baixa o limiar da agressão. Um problema médico subjacente leva ao aumento da irritabilidade, o que pode agravar ainda mais o comportamento agressivo relacionado à dominação existente (ACKERMAN et al, 2004).

A agressividade e o hipotireoidismo são respectivamente, as alterações comportamental e endócrina mais comuns da espécie canina, diagnosticadas em medicina veterinária (BEAVER, 1999). Concluiu-se que o hipotireoidismo afeta o *turnover* da serotonina, um neurotransmissor envolvido no controle da agressividade. Baixos níveis de serotonina têm sido relacionados com a agressão por dominância em cães (FATJÓ et al, 2002). Segundo Beaver (1999), alguns cães com hipotireodismo, desenvolvem uma reação paradoxal de excitação e agressividade, que pode manifestar-se na ausência de outros sinais típicos da doença.

2.3 Fases do comportamento agressivo

Três fases compõem uma seqüência comportamental. Uma fase de ameaça, outra de consumação (mordidas) e a última de cura, que é o retorno ao equilíbrio (MÈGE et al, 2002). A fase de ameaça ou intimidação (rosnados, pelos arrepiados, rabo e orelhas erguidas, lábio arregaçado), une-se a fase de ataque durante o qual o cão se lança contra o adversário e

procura agarrá-lo pela pele do pescoço, do peito ou dos membros anteriores. Derruba ele e o mantém no chão até que assuma uma postura de submissão (VAISSAIRE et al, 2006).

A seguir vem a fase de apaziguamento. O cão vencedor ora mordica o crânio do vencido, ora coloca a pata na cernelha, ora o cavalga. O ataque varia de acordo com as lesões hierárquicas já existentes entre ambos os cães. Se o agressor for um dominante, a mordida será breve e seguida por uma nova fase de intimidação. Ao contrário, quando o cão agressor estiver em situação de competição, ele manterá sua mordida até seu adversário submeter-se. Se a seqüência estiver completa, fala-se em agressividade racional. Se as fases de ameaças e apaziguamento estiverem ausentes, fala-se em agressividade instrumentalizada ou hiperagressividade secundária (VAISSAIRE et al, 2006).

2.4 Tipos de agressividade

As categorias de diferentes classificações são baseadas principalmente na descrição fenotípica da agressão e não se referem a possíveis alterações bioquímicas ou moleculares que podem ou não estar presentes nestes cães (HORWITZ; NEILSON, 2008).

2.4.1 Agressão por comida

Uma ameaça ou ação danosa dirigida a outrem, motivada por comida ou algum item relacionado ao alimento, como uma vasilha ou guardanapo usado. Pode ser um comportamento normal/adaptativo, principalmente se as fontes de alimentos forem escassas. O valor relativo do item alimentar pode influenciar a presença ou intensidade da agressão. Por exemplo: o cão pode não agredir por sua comida padrão, porém pode tornar-se agressivo em relação a itens da alimentação humana ou petiscos (HORWITZ; NEILSON, 2008).

2.4.2 Agressão territorial e protetora

A ameaça dirigida contra pessoas que não são bem conhecidas pelo cão ocorre geralmente durante o encontro inicial e muitas vezes certos tipos de pessoas (homens com pêlos no rosto ou crianças) são o alvo. A motivação subjacente para a agressão geralmente é de proteção territorial ou medo/ansiedade (HORWITZ; NEILSON, 2008).

A agressão pode ser exibida em direção a outros animais ou pessoas que se aproximam de membros da família ou do território percebido do animal, embora o mesmo cão

possa não ser agressivo fora da propriedade (ACKERMAN et al, 2004). O comportamento se manifesta por meio de uma postura ofensiva (mantém o peso voltado para frente, orelhas eretas, os lábios podem enrolar mostrando os dentes caninos e incisivos, rabo ereto em abano rígido) (SHAW, 2005).

O animal avisará o intruso arranhando o chão, e exibindo marcação territorial com urina. Na seqüência ele correrá em direção ao inimigo, que enquanto se retira poderá sofrer agressão na forma de mordida pelas costas. O animal o acompanhará até a saída do território. Quando o intruso está fora do território, o cão pode urinar e arranhar o chão para intensificar o seu sinal (BEATA, 2001). O **ANEXO A** (ACKERMAN et al, 2004) mostra como devemos proceder em casos de cães territorialistas.

2.4.3 Agressão dirigida a pessoas familiares

Pode ser manifestada por rosnar, morder, avançar, erguer o lábio superior, latir. Costuma ocorrer em situações envolvendo acesso a atitudes preferidas, interações tais como afagar, mover, manipular e repreender o animal ou tirar objetos dele. (HORWITZ; NEILSON, 2008).

2.4.4 Agressão relacionada a conflito

Comportamento visto quando há estado de motivação competitiva. Com frequência é associada a níveis elevados de excitação. Agressões defensivas, ansiosas e induzidas por medo em geral são componentes da agressão relacionada a conflito (ACKERMAN et al, 2004).

A situação pode envolver dois cães que estão tentando estabelecer uma hierarquia de dominância. Nesse caso, um período de postura corporal e de escaramuça pode ocorrer entre eles, e tem sua frequência reduzida quando a hierarquia é estabelecida (HORWITZ; NEILSON, 2008). Cães dominantes geralmente não demonstram agressividade a uma pessoa claramente dominante ou submissa (UCHIDA et al, 1997).

2.4.5 Agressão relacionada a medo

Ocorre normalmente quando o animal se sente ameaçado. A intensidade de uma resposta de medo é determinada por múltiplos fatores que interagem entre si e que incluem

fatores genéticos, experiências prévias, socialização, classe e intensidade do estímulo e posição na hierarquia, além da sensibilidade de cada indivíduo (VOITH; BORCHELT, 1982).

Manifesta-se por meio de expressões faciais e posturas amedrontadas, acompanhadas por sinais agressivos. O cão pode manter um dos membros anteriores erguido e flexionado, numa postura de hesitação. Sua cabeça fica voltada para baixo e o animal evita contato visual, mantendo as orelhas voltadas para trás (ACKERMAN et al, 2004).

Durante a seqüência de agressão por medo, há sempre algumas reações, como urinar, defecar, respiração ofegante, tremor, midríase entre outros. Estes sinais são seguros para sabermos que estamos realmente observando ou falando de agressividade por medo. As mordidas ocorrem sem controle, não havendo fase de aviso, mas sim, uma explosão de violência, com ferimentos severos e com perda de tecido (BEATA, 2001). No **ANEXO 2**, Ackerman et al., (2004) mostram os fatores de risco de mordedura de um cão amedrontado.

2.4.6 Agressão predatória

A predação é um instinto normal em cães. É da natureza deles perseguir e caçar presas. No entanto, quando é direcionada a pessoas deve ser corrigida. O comportamento predatório envolve tocaia, perseguição, captura, mordidas, morte e ingestão. Estímulos auditivos, pessoas correndo, ciclistas, crianças brincando ou automóveis em movimento provocam uma resposta predatória e esta não é precedida por ameaças (ACKERMAN et al, 2004).

2.4.7 Agressão irritável e induzida por dor

Qualquer manipulação que provoque dor ou desconforto leva a esse tipo de agressão. Também por qualquer afecção médica que, pode não causar dor, mas aumenta a irritabilidade e, portanto, a agressão (ou fuga) durante a abordagem ou manipulação. Punição física também pode levar a dor e desconforto (ACKERMAN et al, 2004).

Históricos de cães, onde os proprietários relatam agressividade quando “não estão se sentindo bem”, e que a agressão cessa quando o problema clínico é eliminado, são compatíveis com agressão irritável (BEAVER, 1993).

2.4.8 Agressão por brincadeira

É um comportamento normal em cães jovens que precisa ser contido por causa do risco potencial para membros da família e outros animais, e porque eles podem se irritar quando ficam descontrolados. Cães sem treinamento, que não recebem quantidades adequadas de exercício e estimulação mental, têm maiores chances de ser um problema (ACKERMAN et al, 2004).

2.4.9 Agressão redirecionada

Ocorre quando um cão, em um estado emocional agressivo dirigido a um alvo, redireciona essa agressão para outro alvo, muitas vezes um espectador (HORWITZ; NEILSON, 2008). O exemplo mais comum é a situação em que uma pessoa é mordida enquanto tenta interromper uma briga de cães (ACKERMAN et al, 2004).

2.4.10 Agressão intra-específica

A agressão entre machos resulta da competição impulsionada por hormônios. É evidente em cães de um a três anos de idade e eles podem responder por meio de latidos, rosnados e tentativas de morder outros cães. Os problemas entre fêmeas em geral envolvem duas fêmeas na mesma casa. É observado primeiro em cadelas não castradas, entre um e três anos de idade. Algumas vezes, a condição é impulsionada por hormônios e pode piorar durante estro e pseudociese (ACKERMAN et al, 2004).

2.4.11 Agressão idiopática

Refere-se ao comportamento agressivo em que nenhuma causa foi encontrada, apesar do exame clínico e comportamental. Estímulos que provocam a agressão são, muitas vezes, difíceis de identificar. O comportamento agressivo idiopático geralmente é citado para fazer referência a uma agressão muito impulsiva, reativa e imprevisível por cães (HORWITZ; NEILSON, 2008). Também pode ser denominada de descontrole episódico ou síndrome da raiva ou síndrome do lapso mental (DODMAN et al, 1996).

2.4.12 Agressão Aprendida

Pode resultar do ensino de cães a serem agressivos. No entanto ela pode ocorrer exatamente quando outras causas de agressão não são intencionalmente reforçadas pelo proprietário. Em geral, toda vez que o comportamento agressivo de um cão resulta em remoção ou recuo do estímulo, o comportamento é mais reforçado (ACKERMAN et al, 2004). Por exemplo, quando o cão rosna, o proprietário tenta acalmá-lo fazendo carinho e para com a ação que incomoda o animal (como pentear ou cortar unhas).

3 TRATAMENTO

A terapia dependerá do tipo de agressão diagnosticado. Entretanto, em todos os casos de agressão, a segurança é uma preocupação primária, e uma avaliação do risco deve ser feita. O principal objetivo do manejo é prevenir ferimentos em humanos (HORWITZ; NEILSON, 2008). O sucesso do tratamento de problemas comportamentais está diretamente relacionado com a compreensão do proprietário referente a diferentes formas de comportamento da espécie canina e suas necessidades individuais, assim como sua organização social e seu modo de comunicação (MOISÉS, 2005).

A priorização pela modificação comportamental é a parte central do tratamento (MOISÉS, H., 2005). Geralmente o comportamento do animal precisa ser modificado com a aplicação apropriada de princípios de aprendizado e técnicas de treinamento. A terapia de aversão utiliza a associação de um comportamento indesejável, como um odor fetido ou sabor amargo, a um estímulo suficientemente desagradável. A terapia de contracondicionamento faz com que o animal relacione o estímulo a uma resposta emocional positiva, ou seja, oposta a que normalmente o animal teria. O reforço diferencial é a terapia que objetiva reforçar um comportamento alternativo competitivo, enquanto se ignora o comportamento indesejável, na prática o cão seria recompensado por qualquer comportamento que não o indesejável. A terapia de interrupção utiliza apitos, dispositivos ruidosos, chocalhos ou adestradores ultrasônicos para interromper a resposta indesejável do animal. Na habituação, os animais aprendem a se adaptar a sons e experiências que os deixam ansiosos, deve-se mostrar ao animal que o evento não é nocivo para ele, para que ele fique calmo. A terapia de motivação é considerada chave no treinamento do animal, pois a motivação é um impulso para desempenhar um comportamento. Se a motivação para um comportamento indesejável é baixa, fica mais fácil controlar esse comportamento. As técnicas de punição envolvem a aplicação de um estímulo aversivo durante ou imediatamente (dentro de um a três segundos) após o comportamento para reduzir a probabilidade de que ele seja repetido. O estímulo deve ser intenso o suficiente para reduzir o desejo do animal de repetir o comportamento sem causar dano físico ou desconforto indevido (ACKERMAN et al, 2004).

Como complemento para os exercícios de modificação do comportamento, poderá ter utilidade o tratamento medicamentoso (HOUP; REISNER, 1995). O uso de antidepressivos, bem como de outros medicamentos que visam minimizar o sofrimento psíquico dos animais, reduzindo o medo, a ansiedade, o tédio e outros distúrbios afetivos, é limitado na medicina veterinária, entre outros fatores, pelo difícil diagnóstico das desordens comportamentais

(GÓRNIAC; SPINOSA, 2002). Na prática, as modificações comportamentais devem ser o tratamento de primeira escolha, reservando o tratamento complementar com drogas apenas nas situações em que os animais são refratários. Programas de modificação comportamental têm sido eficazes em 62% ou mais dos casos relatados de agressividade relacionada à dominação (DODMAN et al, 1996).

Drogas psicotrópicas são mais comumente usadas como um auxiliar à terapia comportamental. As drogas atuam sobre neurotransmissores, potencializando sua liberação e produção, bloqueando seus efeitos, afetando os receptores, bloqueando sua recaptção e também podem inibir sua degradação (ACKERMAN et al, 2004). Importantes neurotransmissores na terapia comportamental são: acetilcolina, dopamina, noraepinefrina, serotonina, glutamato e GABA (CURTIS, 2010).

Algumas drogas que podem ser utilizadas são: inibidores da monoaminoxidase, que é uma das enzimas responsáveis pela degradação da serotonina; antidepressivos tricíclicos, que bloqueiam a recaptção neuronal de noradrenalina e serotonina; antidepressivos atípicos, que possuem propriedades antagonistas de receptores serotoninérgicos; inibidores da recaptção de serotonina (GÓRNIAC; SPINOSA, 2002).

O uso inadequado de drogas irá somente mascarar o comportamento, se não forem modificadas as causas que o produzem, pois sem a mudança comportamental simultânea, o problema ressurgirá ao remover a droga (OVERALL, 2005). Uma combinação de drogas pode ser necessária para alcançar a resposta adequada. Devem-se considerar o modo de ação e degradação de cada medicamento para reduzir o risco de efeitos adversos (GAUGHAN, 2006).

Recentemente, dois suplementos dietéticos para a medicina veterinária foram descobertos. A L-Theanina é um aminoácido que só existe no chá verde e essa molécula é responsável por efeitos calmantes e relaxantes, pois eleva os níveis de GABA e tem um efeito positivo sobre os níveis de serotonina. O segundo é a alfa-casozepina. Em lactentes, a tripsina cliva a caseína do leite materno para produzir este peptídeo que se liga aos receptores de GABA no cérebro, produzindo um efeito tranquilizante (SCHROLL, 2011).

3.1 Tratamento complementar

3.1.1 Fundamentos da Medicina Tradicional Chinesa

A maioria dos historiadores data que as origens do pensamento médico chinês iniciaram há 4000 anos. Para entender a MTC, devemos observar como os antigos médicos chineses pensavam, precisamos entender como eles olhavam para o mundo e para as doenças de seus pacientes e como eles formulavam diagnósticos, tratamentos e prognósticos. O pensamento chinês tem fortes raízes filosóficas e a base de suas crenças é o conceito de Yin e Yang (RAMEY; ROLLIN, 2004).

O conceito de Yin e Yang é provavelmente o mais importante da MTC. Pode-se dizer que toda filosofia, patologia e tratamento podem, eventualmente, ser representados pelo Yin e Yang. O Yin e Yang são essencialmente uma expressão de dualidade no tempo, uma alternância de dois estágios opostos no tempo. Eles representam dois estágios no processo de mudança e transformação das coisas no universo. Embora sejam estágios opostos, formam uma unidade e são complementares. O Yin-Yang estão num estado constante de equilíbrio dinâmico, por exemplo, quando o Yin for preponderante, provocará uma diminuição do Yang. Enquanto o Yang é a luminosidade, o sol, a atividade, o tempo, a esquerda, o Yin é a escuridão, a lua, o descanso, o espaço e a direita. Da mesma forma, cada parte do corpo humano apresenta um caráter preponderante Yin ou Yang. O Yang é o superior, o exterior, as costas e a função. Os sistemas Yang transformam, digerem e excretam substância “impuras” dos alimentos e fluidos. Já o Yin é o inferior, o interior, a frente e a estrutura. Os sistemas Yin estocam as essências “puras” resultantes do processo de transformação, elaboradas pelos sistemas Yang. No estado emocional, o Yang representa agitação, insônia, nervosismo, hiperatividade, dominância, agressividade e coragem. O Yin representa comportamento quieto, desejo de imobilidade, sonolência, hipoatividade, calma, submissão e docilidade (MACIOCIA, 1989). A ausência de manifestações de emoção, por repressão ou deficiência pode ser caracterizada como um elemento Yin (ROSS, 1994).

Junto com a teoria do Yin-Yang, a teoria dos Cinco Elementos, constitui a base da teoria da MTC. Os cinco elementos não são os constituintes básicos da natureza, mas os cinco processos básicos, as qualidades, as fases de um ciclo ou a capacidade inerente de modificação de um fenômeno. Os cinco elementos são Água, Terra, Fogo, Metal e Madeira (MACIOCIA, 1989). Os cães podem ser avaliados segundo as manifestações dos cinco elementos mais aparentes no que se refere aos cinco tipos de temperamento, cinco órgãos e cinco vísceras e tecidos afetados (AUTEROCHE; NAVAILH, 1992). A **tabela 1** mostra a relação entre os elementos e os órgãos, tecidos, estados e manifestações de temperamento.

Tabela 1: Relação entre os elementos e os órgãos, tecidos, estados e manifestações de temperamento.

ELEMENTOS	ÓRGÃOS/VÍSCERAS	TEMPERAMENTO	TECIDOS	ESTADOS
Madeira	Fígado, vesícula biliar	Corajoso, agressivo	Tendões	Vento
Fogo	Coração, intestino delgado	Alegre, dinâmico	Vasos	Calor
Terra	Baço/pâncreas, estômago	Mediativo, preocupado	Músculos (massa)	Umidade
Metal	Pulmão, intestino grosso	Sensível, triste	Pele, superfície	Secura
Água	Rins, bexiga	Letárgico, medroso	Ossos, sistema nervoso	Frio

Fonte: GUIMARÃES, 2008. p. 7.

Cães com características temperamentais do elemento madeira não podem ser confrontados ou desafiados no seu território, pois poderemos exacerbar a agressividade natural destes indivíduos. Os cães caracterizados pelo elemento fogo são expansivos, dinâmicos, inquietos e é difícil mantê-los parados. Os cães caracterizados pelo elemento terra são concentrados, comedidos, calculam sua própria movimentação e a do veterinário, e tendem a ficar preocupados, com idéias fixas. Os “cães metal” demonstram uma maior sensibilidade, carência ou tristeza. Estimulações da alegria do animal e afagos constantes devem fazer parte da conduta com o animal e a opressão na contenção deve ser evitada a todo custo. Cães água se apresentam temerosos e desconfiados, evitando se movimentar a não ser para fugir (AUTEROCHE; NAVAILH, 1992).

Na MTC, os elementos são representados pelos órgãos e vísceras (Zang Fu), tecidos corporais e suas respectivas funções orgânicas, refletindo, como na natureza, a relação de produção e dominação entre eles. A teoria dos sistemas internos é frequentemente descrita como o centro da teoria da medicina chinesa. Esta teoria representa um cenário amplo dos relacionamentos funcionais que proporcionam uma total integração das funções do organismo, emoções, atividades mentais, tecidos, órgãos dos sentidos e influência ambiental (MACIOCIA, 1989)

A medicina chinesa afirma que o Coração (*Xin*) é a residência da mente (*Shen*). *Shen* é utilizado para indicar a esfera inteira dos aspectos emocional, mental e espiritual. O sangue (*Xue*) é a origem da mente, e oferece um suporte a esta. Se o *Xue* do *Xin* é deficiente,

resultados como agitação mental, depressão e ansiedade podem ocorrer. As funções mais importantes do coração são governar o sangue e abrigar a mente e estas funções influenciam-se mutuamente. Se o *Xue* e o *Yin* florescem, a mente estará em bom estado e a pessoa mentalmente feliz e forte. A mente perturbada por causa de fatores emocionais pode induzir uma debilidade do *Xue* ou do *Yin*. Em geral fatores exteriores não afetam o *Xin* diretamente já que o pericárdio é responsável pela proteção do *Xin*. Os pontos do meridiano do coração são usados para tratar as chamadas doenças do calor que causam febre e acarretam agitação do coração e da mente e provocam convulsões, coma ou atividade nervosa excessiva. (MACIOCIA, 1989).

O fígado (*Gan*) e o coração são os dois *Zang* mais envolvidos para manter o equilíbrio das emoções e são também os mais suscetíveis aos distúrbios emocionais (ROSS, 1994).

O fígado apresenta muitas funções importantes, entre as quais a de armazenar o *Xue* e assegurar o movimento suave do *Qi* através do organismo, por isso sua influência se estende por muitos sistemas Yin e Yang diferentes (MACIOCIA, 1989). A raiva que está associada com *Gan* manifesta-se por uma explosão violenta de emoção. As emoções de nervosismo, irritabilidade e raiva moderada estão frequentemente associadas com Yin do fígado. Se o *Qi* do *Gan* estiver contido por um longo período, a vida emocional será caracterizada geralmente pela depressão, frustração e tensão emocional (ROSS, 1994).

O pulmão (*Fei*) governa o *Qi* e a respiração. Emoções associadas ao *Fei* são angústia, melancolia, preocupação, tristeza e solidão. Ansiedade também pode estar relacionada (ROSS, 1994).

A função mais importante do baço é a de transporte e transformação dos alimentos e fluidos, mas ele também está relacionado com fatores mentais. O uso excessivo da mente tende a debilitar o baço e pode gerar uma preocupação constante (MACIOCIA, 1989).

O rim estoca a essência e governa o nascimento, o crescimento e a reprodução. A emoção que se vincula a ele é o medo. Também ansiedade e choque. Uma situação persistente de ansiedade com frequência pode induzir o Fogo-Vazio dentro do rim, o qual ascende para a cabeça causando boca seca, agitação mental e insônia (MACIOCIA, G., 1989).

O estômago (*Wei*), junto com o baço, é a raiz do *Qi* pós-celestial: isso significa que é a fonte de todo o *Qi* produzido pelo organismo após seu nascimento. O *Wei* é, na maior parte das vezes, afetado pela preocupação, que causará estagnação do *Qi* no *Wei*. Isto se manifesta através de dor irritante, eructação e náusea. A fúria também afeta o *Wei*, embora indiretamente por meio do *Gan*. Fúria, frustração e ressentimento causam estagnação do *Qi* do *Gan*, que invade o *Wei* resultando em náusea, eructação ou dor (MACIOCIA, 1989).

A principal função do intestino delgado (*Xiaochang*) consiste na transformação e recebimento dos alimentos por meio da separação das partes puras das impuras. O órgão é afetado pela tristeza, que destrói a capacidade e clareza mentais para elaborar julgamentos saudáveis, pelos quais este sistema é o responsável. O calor-cheio no *Xiaochang* causa agitação mental (MACIOCIA, 1989).

O intestino grosso (*Dachang*) tem como funções receber os alimentos do intestino delgado, absorver os fluidos e excretar as fezes. Esse sistema está relacionado externa e internamente com o pulmão, sendo igualmente afetado pela tristeza e preocupação. A preocupação depaupera o *Qi* do pulmão que fracassa ao descender e auxiliar o *Dachang* nas suas funções (MACIOCIA, 1989).

A principal função da vesícula biliar (*Dan*) consiste em estocar a bile e seus padrões são sempre muito próximos aos do Fígado. A *Dan*, assim como o *Gan*, é afetada pela fúria. Frustração, fúria e ressentimento reprimido podem causar a estagnação do *Qi* do *Gan* que, por sua vez, pode produzir calor que afeta a *Dan*. A fúria reprimida por um longo período pode originar fogo no *Gan* e na *Dan* com sintomas de irritabilidade, gosto amargo na boca, sede e cefaléia (MACIOCIA, 1989).

A principal função da bexiga consiste na transformação do *Qi*, ou seja, transformar e excretar os fluidos pela força do *Qi*. Sob o ponto de vista emocional, a bexiga assim como o rim, é afetada pelo medo. Medo, ansiedade ou insegurança conduzem à submersão do *Qi* na bexiga, resultando em enurese noturna (MACIOCIA, 1989).

O medo está fortemente ligado à autopreservação e ao desejo de viver. O animal pode querer escapar do medo, ou paralisar. Cada uma destas possibilidades surge em circunstâncias específicas, tais como, a paralisia pode estar associada com fraqueza da vesícula biliar, enquanto a luta pode estar relacionada com a associação de emoções de medo e raiva, dos rins e pulmão (ROSS, 1994). Enquanto o *Gan* controla a habilidade no planejamento, a *Dan* controla a capacidade de tomar decisões e fornece ao indivíduo coragem e iniciativa (MACIOCIA, 1989).

3.1.2 Acupuntura

Derivada dos radicais latinos *acus* e *pungere*, que significam agulha e puncionar, respectivamente, a acupuntura visa à terapia e cura das enfermidades pela aplicação de estímulos através da pele, com a inserção de agulhas em pontos específicos chamados acupontos (SCOGNAMILLO-SZABÓ; BECHARA, 2001; SCHOEN, 1993). Entretanto,

além do sentido restrito de agulhamento, a palavra acupuntura pode ter sentido mais amplo, o do estímulo do acuponto segundo as várias técnicas disponíveis (agulhamento, alterações de temperatura, pressão e outras). A acupuntura faz parte de um conjunto de conhecimentos teóricoempíricos, que inclui técnicas de massagem (Tui-Na), exercícios respiratórios (Chi-Gung), orientações nutricionais (Shu-Shieh) e a farmacopéia chinesa (medicamentos de origem animal, vegetal e mineral) (SCOGNAMILLO-SZABÓ; BECHARA, 2001).

Diz-se que a acupuntura estimula a força vital dentro do animal a entrar em homeostasia e cura. Acredita-se que as anormalidades clínicas (doença, dor e problemas comportamentais, como agressão e ansiedade) são causadas por desequilíbrios no interior do indivíduo. Isso deixa o indivíduo suscetível aos efeitos de influências externas. Espera-se que a aplicação de agulhas nos pontos traga equilíbrio ao longo das linhas de energia, chamadas de meridianos. Diz-se que isso leva a alteração nos trajetos neurotransmissores. Estudos do mapeamento cerebral têm revelado correlação entre a estimulação de pontos de acupuntura e ativação cortical (ACKERMAN et al, 2004). Dados eletrofisiológicos indicam que a estimulação das fibras aferentes produz as sensações do estímulo da acupuntura e envia mensagens ao sistema nervoso central para que libere substâncias neuroquímicas, como endorfinas, que seriam responsáveis pelos efeitos clínicos da acupuntura. Portanto, temos um pulso aferente provocado pela estimulação da acupuntura que segue da periferia até a medula espinhal, ascende pela medula chegando ao encéfalo de onde se originam os impulsos efetores responsáveis pelos efeitos terapêuticos da acupuntura (PEREIRA, 2005).

3.1.2.1 Os pontos de acupuntura (acupontos)

Na acupuntura veterinária tradicional chinesa, o termo para acuponto é *Shu Xue*. A palavra *Shu* denota passagem ou comunicação, e *Xue* significa orifício ou saída. Portanto, o significado original é orifício da pele que se comunica com um ou mais órgãos internos por meio de um meridiano (*Jing*) ou de seu colateral (*Luo*). Quando um órgão está sujeito a alterações fisiopatológicas, um ou mais dos acupontos podem se tornar sensíveis ou dar outros sinais de anormalidade, tais como alteração da cor ou rigidez da pele (SCHOEN, 2006).

Para uma melhor localização dos acupontos, é muito importante o conhecimento da anatomia da espécie a ser tratada, as diferenças anatômicas por sua vez, relacionam-se ao número de vértebras entre o homem e os animais domésticos e no tipo de apoio (bipedal no homem e quadrupedal nos animais), estas diferenças não irão interferir muito na comparação dos pontos de acupuntura desde que bem estudados. A medicina veterinária estabelece 32

pontos simples e 40 bilaterais, pontos estes selecionados e possíveis de usar em pequenos animais. Cada ponto de acupuntura tem uma ou varias funções quando é estimulado e os pontos podem ser combinados para tratar um órgão. Entretanto, a estimulação errada dos acupontos pode provocar o agravamento dos sinais clínicos, com duração aproximada de 48 horas (FOGANHOLI et al, 2007).

Os acupontos podem ser classificados de acordo com técnicas, meridianos, tamanhos e ações. Em geral, existem dois tipos de pontos que requerem técnicas de estimulação diferentes. Os pontos convencionais, a maioria, são usados para aquapuntura, eletroacupuntura, agulhamento e moxabustão. Os hemoacupontos, que estão nos vasos sanguíneos superficiais, são estimulados por técnicas de hemoacupuntura. De acordo com a classificação de meridianos, existem os pontos regulares e os pontos extras. Os pontos regulares estão localizados nos 14 canais regulares, estes são: pulmão, intestino grosso, estômago, baço/pâncreas, coração, intestino delgado, bexiga, rins, pericárdio, triplo aquecedor, vesícula biliar, fígado, vaso concepção e vaso governador. Os pontos são identificados por alfa-números de acordo com cada sistema (**Tabela 2**). Existem também 44 pontos extras localizados na região do pescoço, cabeça, tronco e membros. Os acupontos têm uma grande variedade de tamanhos e formas e o conhecimento desses serve para maximizar o efeito da acupuntura nestes pontos. Os pontos também podem ser caracterizados pelos seus efeitos, que podem ser gerais, específicos ou ambos ao mesmo tempo (PREAST, 2007).

Tabela 2: Identificação dos acupontos por alfa-números de acordo com cada sistema.

Pontos regulares	Abreviação	Número de pontos
Pulmão	P	11
Intestino Grosso	IG	20
Estômago	E	45
Baço/Pâncreas	BP	21
Coração	C	9
Intestino Delgado	ID	19
Bexiga	B	67
Rins	R	27
Pericárdio	PC	9
Triplo aquecedor	TA	23
Vesícula biliar	VB	44
Fígado	F	14
Vaso concepção	VC	24
Vaso governador	VG	28

3.1.2.2 Métodos de estimulação

Tão relevante quanto à seleção dos pontos é a técnica de estímulo, cuja definição varia em função da condição a ser tratada. Existem inúmeras alternativas para o estímulo do ponto (JAEGER et al, 2007).

A acupressão é a aplicação da pressão do dedo à superfície do corpo, em um padrão geral (massagem) ou em pontos ou locais designados. Vários tipos de pressão estão em voga atualmente, incluindo *Shiatsu*, *Do-In*, *Jun Shin Do Jitsu* e terapia *Tsubo* (SCHOEN, 2006).

A acupuntura com agulha utiliza a inserção de agulhas, na profundidade correta e no ângulo adequado. Existe uma grande variedade no tamanho das agulhas e seu comprimento é determinado pela espécie e pelo tamanho do animal (SCHOEN, 2006).

Também utiliza-se a variação de temperatura. A técnica mais utilizada é a moxabustão indireta, que consiste de uma erva, *Artemísia vulgaris*, enrolada em forma de bastão, o qual é queimado e colocado sobre o acuponto ou aquecendo a agulha. Lâmpadas infravermelhas e outros dispositivos térmicos eletrônicos também podem ser utilizados para estimulação sobre agulhas já inseridas (HAYASHI; MATERA, 2005).

A injeção de soluções em pontos de acupuntura é uma forma rápida e normalmente fácil de tratamento. As substâncias mais comumente utilizadas na injeção são água destilada, soluções eletrolíticas, vitaminas, antibióticos, extratos de ervas, anestésicos locais, analgésicos e agentes antiinflamatórios. Deve-se garantir que a substância injetada seja adequada para aquele determinado tecido (SCHOEN, 2006).

São utilizados implantes para obtenção de uma estimulação mais prolongada dos pontos de acupuntura. É possível implantar materiais de sutura como catagute e aço inoxidável, mas o mais comum é a implantação de contas metálicas esterilizadas de ouro, prata ou aço inoxidável (BECHARA;GERVÁSIO, 2010).

A eletroacupuntura implica em passar energia elétrica através de pontos de acupuntura. Embora esse processo normalmente seja feito anexando-se dispositivos eletrônicos em agulhas inseridas nos locais, já existem vários aparelhos que fazem estimulação elétrica transcutânea sem uso de agulhas. A quantidade e qualidade da estimulação podem ser reguladas e medidas de maneira mais precisa, uniforme e objetiva pelo ajuste da amplitude e da frequência da corrente do que pela estimulação manual com agulhas. A eletroestimulação pode produzir um nível mais elevado e mais contínuo de estimulação do que o produzido manualmente. A frequência pode ser continuamente controlada ou pode ser usados disparos (de alta e baixa frequência), alternados em intervalos determinados. A potência da corrente é lenta e cuidadosamente aumenta enquanto se observa qualquer reação do animal até se atingir o limiar sensorial ou de contração muscular. O aumento rápido da corrente pode provocar espasmo muscular, dor ou choque (SCHOEN, 2006).

A reação fisiológica mais extensivamente pesquisada na acupuntura tem sido a liberação de substâncias no cérebro conhecidas como endorfinas, que pertencem a um subtipo de neuropeptídeo chamado de opioides endógenos que é parte integral do mecanismo natural de supressão da dor. A realização de um estímulo num ponto de acupuntura promove uma resposta neuro-humoral do organismo, onde as células secretam substâncias opioides como as endorfinas e encefalinas que modulam a passagem da mensagem dolorosa; como resultado se observa um potente efeito analgésico da eletroacupuntura. Um dos mecanismos mais importantes da analgesia mediada pela eletroacupuntura é a aceleração na liberação de peptídeos opioides no sistema nervoso central que interagem com receptores opioides na indução de um efeito antinociceptivo. O receptor do tipo M é ocupado pela encefalina e pela endorfina nos estímulos de baixa frequência já os receptores Kapa são ocupados pela dinorfina nos estímulos de alta frequência (BRANDÃO et al, 2010).

A laserpuntura é um método não invasivo, indolor e tem necessidade mínima de contenção. A terapia a laser de baixa intensidade foi definida como uma forma de terapia de luz intensa usando várias frequências e comprimentos de onda que promovem alterações fisiológicas positivas dentro das células que ajudam o organismo vivo na cura e na diminuição e na eliminação da dor (SCHOEN, 2006).

3.1.2.3 Os principais pontos usados nas alterações comportamentais

Depois de encontrado um diagnóstico, determina-se a seleção dos pontos (prescrição), o tipo de estimulação e a duração do tratamento (dosagem). A escolha do tratamento irá variar entre os diferentes pacientes, pois cada animal tem seu equilíbrio energético, e cabe ao veterinário encontrar a melhor terapia para cada caso.

Os acupontos mais utilizados na terapia da agressividade são os pontos dos meridianos do coração (**tabela 3**), do pericárdio (**tabela 4**), do intestino delgado e grosso (**tabela 5**), do estômago (**tabela 6**), do rim (**tabela 7**), do fígado (**tabela 8**), do pulmão (**tabela 9**), dos vasos principais (**tabela 10**) e da vesícula biliar (**tabela 11**). Alguns outros meridianos também são utilizados, porém em menor intensidade, como o meridiano da bexiga e do baço/pâncreas (**tabela 12**). As **figuras de 1 à 10** mostram alguns dos principais pontos de acupuntura em cães.

Tabela 3: Acupontos do meridiano do coração

Acuponto	Indicação
C-5 (<i>Tong Li</i>)	Problemas comportamentais, dores no carpo e faringolaringite
C-4 (<i>Ling Dao</i>)	Problemas de insônia, ansiedade e inquietude
C-7 (<i>Shen Men</i>)	Ponto forte de sedação. Usado para neurose e problemas comportamentais
C-8 (<i>Shau-fu</i>)	Trata tristeza, medo de pessoas e epilepsia
C-9 (<i>Shao-chong</i>)	Trata epilepsia, tristeza e é utilizado em animais com tendência à fúria

Fonte: Adaptado de MACIOCIA, G, 1989; MCCLUGGAGE, 2005; PREAST, 2007; SCHOEN, 2006.

Tabela 4: Acupontos do meridiano do pericárdio

Acuponto	Indicação
PC-4 (<i>Xi-men</i>)	Apazigua o coração, acalma a mente, refresca o calor do coração, regula o sangue e relaxa o tórax. É indicado para o tratamento de insônia, melancolia, tristeza e medo.
PC-5 (<i>Jian-shi</i>)	Principalmente para tratar o medo repentino, epilepsia e manias
PC-6 (<i>Nei Guan</i>)	Ponto de conexão para o triplo aquecedor e de abertura para o canal Yin Wei. Usado em distúrbios cardiovasculares, neurose, epilepsia, úlceras gástricas e vômito.
PC-7 (<i>Da Ling</i>)	Ponto forte de sedação e é indicado para problemas comportamentais e lesões no carpo
PC-8 (<i>Lao Gong</i>)	Convulsão, psicose e vômitos
PC-9 (<i>Zhong-chong</i>)	Casos de hiperatividade, choque e coma

Fonte: Adaptado de MACIOCIA, G, 1989; MCCLUGGAGE, 2005; PREAST, 2007; SCHOEN, 2006.

Tabela 5: Acupontos dos meridianos do intestino delgado e do intestino grosso.

Acuponto	Indicação
ID-2 (<i>Qian-gu</i>)	Elimina o calor no intestino delgado
ID-5 (<i>Zang-gu</i>)	Elimina o calor no intestino delgado e acalma a mente. Indicado para febre, desordens emocionais e mentais
ID-7 (<i>Zhi-zeng</i>)	Problemas comportamentais
IG-5 (<i>Yang-xi</i>)	Manias, depressão e agitação do coração

Fonte: Adaptado de MACIOCIA, G, 1989; MCCLUGGAGE, 2005; PREAST, 2007; SCHOEN, 2006.

Tabela 6: Acupontos do meridiano do estômago

Acuponto	Indicação
E-23 (<i>Tai-yi</i>)	Ansiedade, inquietação, dor gástrica e falta de apetite
E-41 (<i>Jie-xi</i>)	Aliviar o calor do estômago, acalmar a mente e tratar epilepsia. É usado em cães agitados ou tristes
E-45 (<i>Li Dui</i>)	Emergências e em problemas comportamentais

Fonte: Adaptado de MACIOCIA, G, 1989; MCCLUGGAGE, 2005; PREAST, 2007; SCHOEN, 2006.

Tabela 7: Acupontos do meridiano do rim

Acuponto	Indicação
R-1 (<i>Hou-jiu</i>)	Insônia e agitação
R-6 (<i>Zhao Hai</i>)	Problemas comportamentais e convulsões

Fonte: Adaptado de MACIOCIA, G, 1989; MCCLUGGAGE, 2005; PREAST, 2007; SCHOEN, 2006.

Tabela 8: Acupontos do meridiano do fígado

Acuponto	Indicação
F-2 (<i>Xing-jian</i>)	Regula o fígado, refresca o calor do sangue e trata tendências a raiva. Usado em casos de insônia, palpitação e epilepsia
F-3 (<i>Taichong</i>)	Regulariza o <i>Qi</i> do fígado e trata insônia, agitação e raiva
F-7 (<i>Xi-guan</i>)	Alivia preocupações, tristezas, aflições e angústias
F-9 (<i>Zhu-bin</i>)	Hiperatividade e vômito
F-13 (<i>Zhangmen</i>)	Regulariza o <i>Qi</i> do fígado e trata insônia, agitação e raiva

Fonte: Adaptado de MACIOCIA, G, 1989; MCCLUGGAGE, 2005; PREAST, 2007; SCHOEN, 2006.

Tabela 9: Acupontos do meridiano do pulmão

Acuponto	Indicação
P-3 (<i>Tian Fu</i>)	Tosse, dispnéia, ansiedade, problemas mentais e comportamentais
P-4 (<i>Xia-bai</i>)	Tosse, dispnéia, ansiedade, problemas mentais e comportamentais
P-9 (<i>Tai-yuan</i>)	Eliminar o excesso de agitação

Fonte: Adaptado de MACIOCIA, G, 1989; MCCLUGGAGE, 2005; PREAST, 2007; SCHOEN, 2006.

Tabela 10: Acupontos dos meridianos dos vasos principais

Acuponto	Indicação
VC-14 (<i>Ju que</i>)	Reações do coração ou reações gástricas a condições de estresse e para problemas comportamentais. Acalma a mente
VG-8 (<i>Jinsuo</i>),	Acalma a mente. Usado para tratar raiva, tristeza, ansiedade e epilepsia
VG-11 (<i>Shendao</i>)	Acalma a mente. Usado para tratar raiva, tristeza, ansiedade e epilepsia
VG-12 (<i>Shenzhu</i>)	Acalma a mente. Usado para tratar raiva, tristeza, ansiedade e epilepsia
VG-20 (<i>Bai-hui</i>)	Epilepsia e ansiedade
VG-21 (<i>Qian-dang</i>)	Ponto de sedação e é usado para epilepsia, encefalite, tremor, tetania e hiperatividade
VG-24 (<i>Shen Ting</i>)	Desordens mentais e emocionais e epilepsia

Fonte: Adaptado de MACIOCIA, G, 1989; MCCLUGGAGE, 2005; PREAST, 2007; SCHOEN, 2006.

Tabela 11: Acupontos do meridiano da vesícula biliar

Acuponto	Indicação
VB-13 (<i>Ben-shen</i>)	Acalmar a mente, ansiedade e medo
VB-36 (<i>Qian-dang</i>)	Raiva, irritabilidade e hipertensão
VB-44 (<i>Shen-tang</i>)	Insônia e agitação

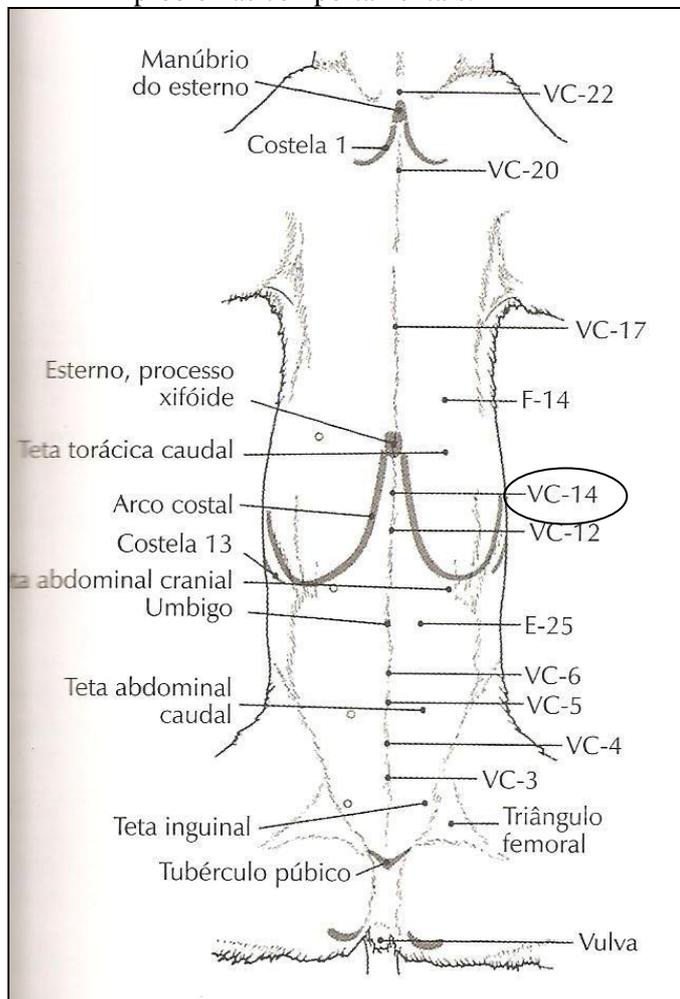
Fonte: Adaptado de MACIOCIA, G, 1989; MCCLUGGAGE, 2005; PREAST, 2007; SCHOEN, 2006.

Tabela 12: Acupontos dos meridianos da bexiga e baço/pâncreas

Acuponto	Indicação
B-14 (<i>Jue-yin-shu</i>)	Ansiedade, vômito e tosse
B-15 (<i>Xinshu</i>)	Regula e nutre o Coração, regula o Aquecedor Superior, elimina o calor, regula o fluxo sanguíneo e de <i>Qi</i> . Acalma a mente e trata ansiedade, insônia, epilepsia e demência
B-43 (<i>Gao-huang</i>)	Ansiedade, vômito e tosse
BP-5 (<i>Shang-qiu</i>)	Dores abdominais, desordens emocionais e mentais

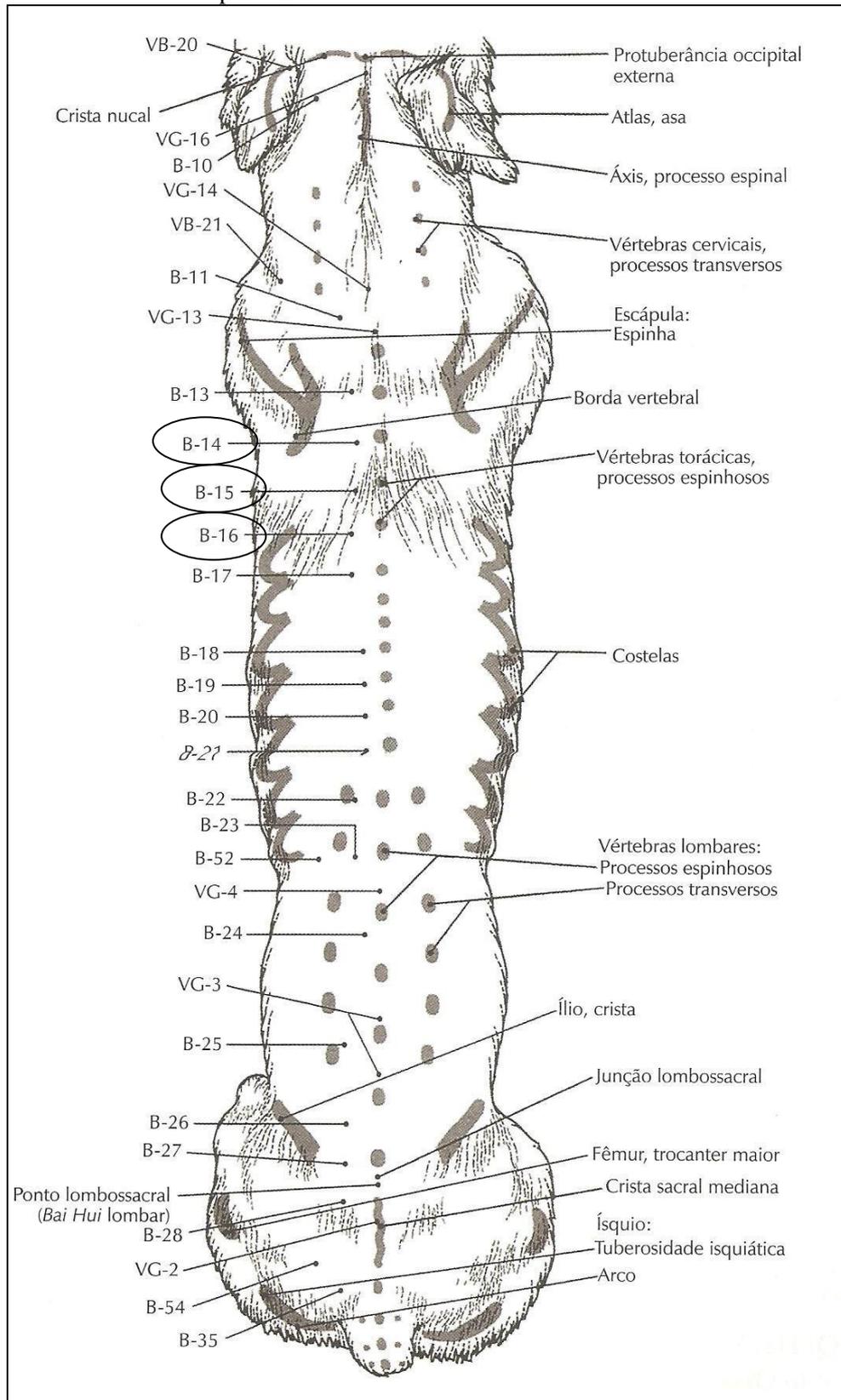
Fonte: Adaptado de MACIOCIA, G, 1989; MCCLUGGAGE, 2005; PREAST, 2007; SCHOEN, 2006.

Figura 1: Imagem ventral da superfície do tórax e abdome. O ponto VC – 14 é usado em problemas comportamentais.



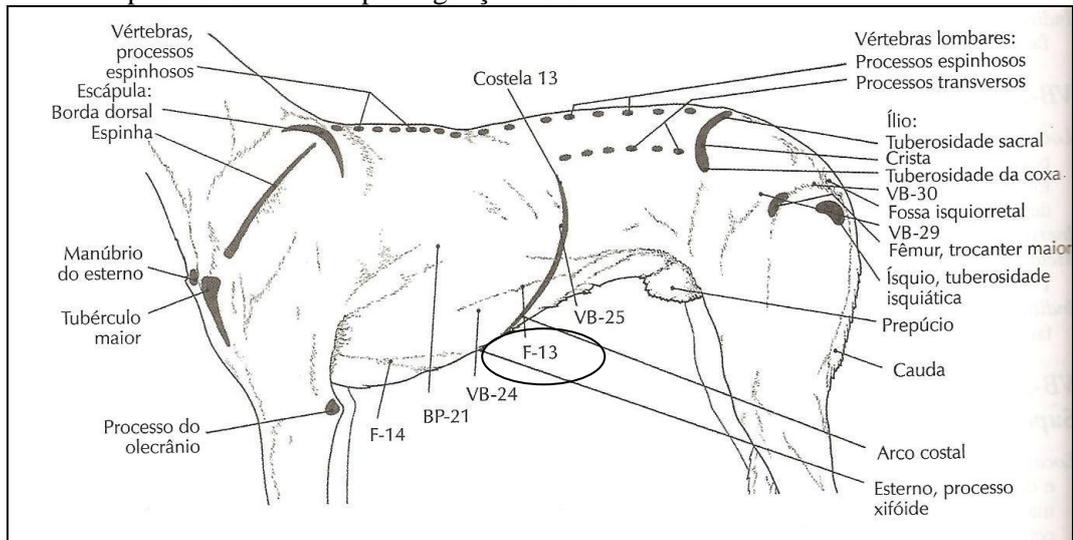
Fonte: SCHOEN, 2006. p. 131.

Figura 2: Imagem dorsal do pescoço, tronco e cauda. Os pontos B-14, B-15 e B-16 são usados para ansiedade.



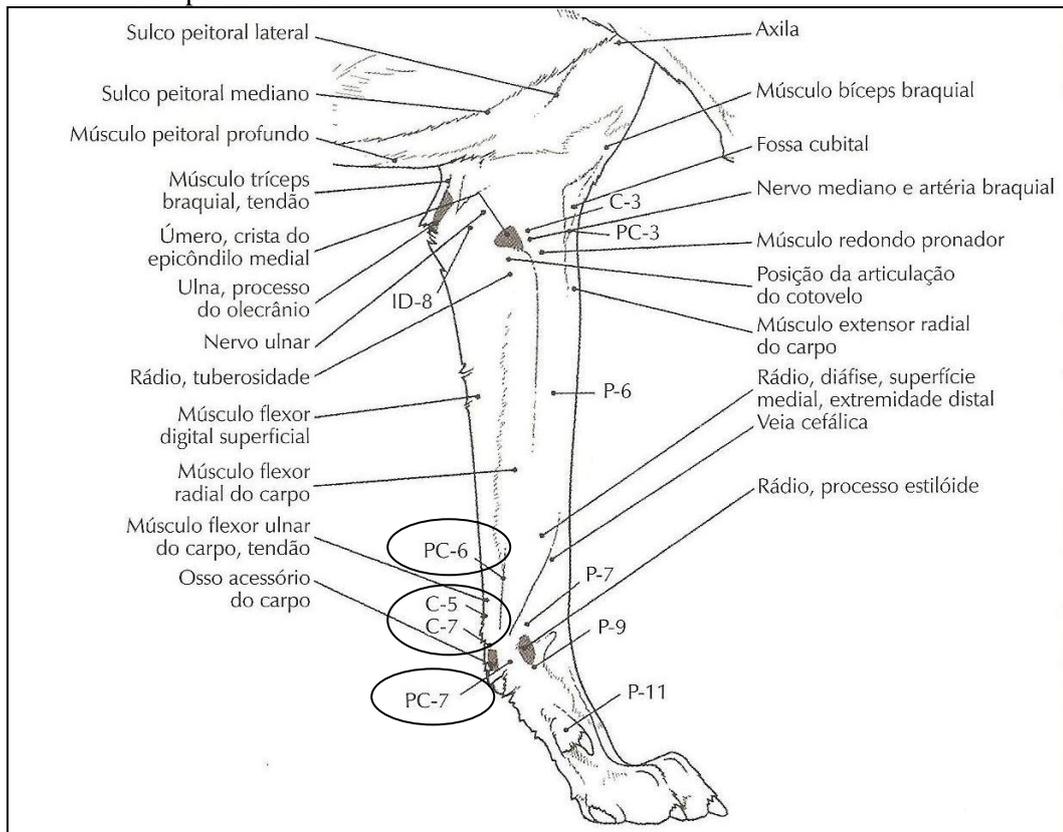
Fonte: SCHOEN, 2006. p. 135

Figura 3: Imagem da superfície do tórax e do abdome – Vista lateral esquerda. O ponto F-13 é usado para agitação e raiva.



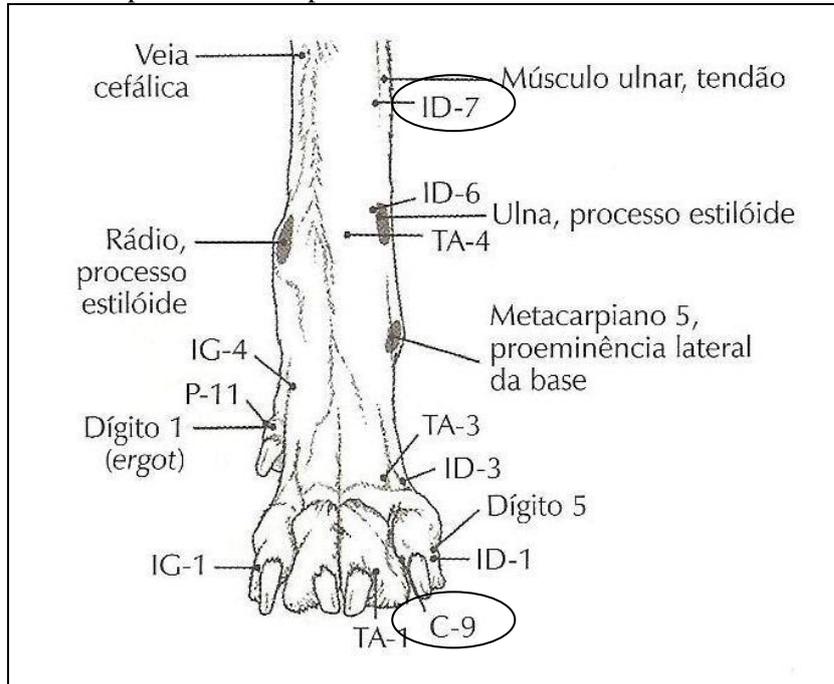
Fonte: SCHOEN, 2006. p. 140.

Figura 4: Imagem da superfície do antebraço e da pata anterior – Vista medial esquerda. Os pontos C-5, C-7, PC-6 e PC-7 são usados para tratar alterações de comportamento.



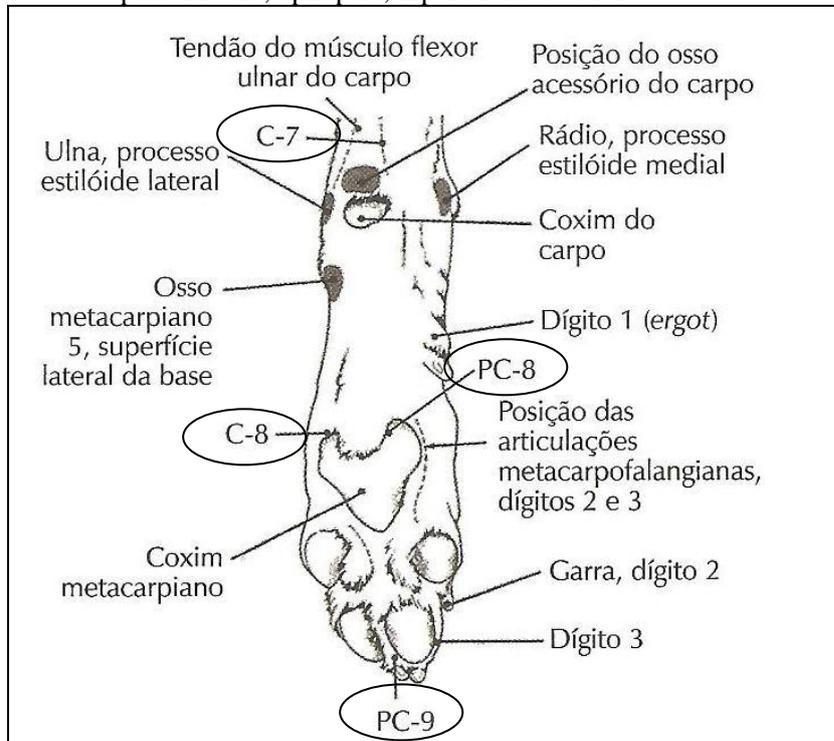
Fonte: SCHOEN, 2006. p. 124.

Figura 5: Imagem da superfície do carpo e da pata anterior esquerda - Vista dorsal. Os pontos C-9 e ID-7 são usados para tratar problemas comportamentais.



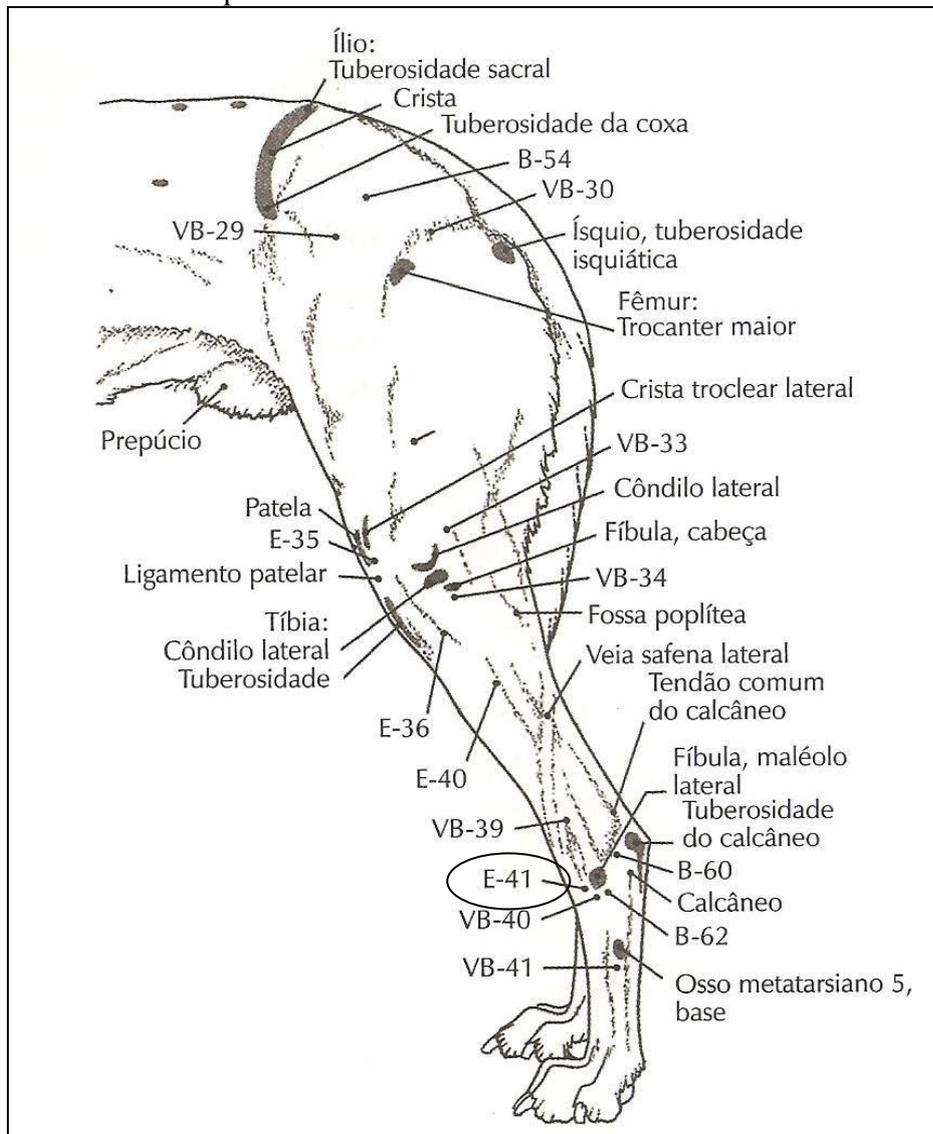
Fonte: SCHOEN, 2006. p. 124.

Figura 6: Imagem da superfície do carpo e da pata anterior esquerda - Vista palmar. Os pontos C-7, C-8, PC-8 e PC-9 são usados para tristeza, epilepsia, hiperatividade e raiva.



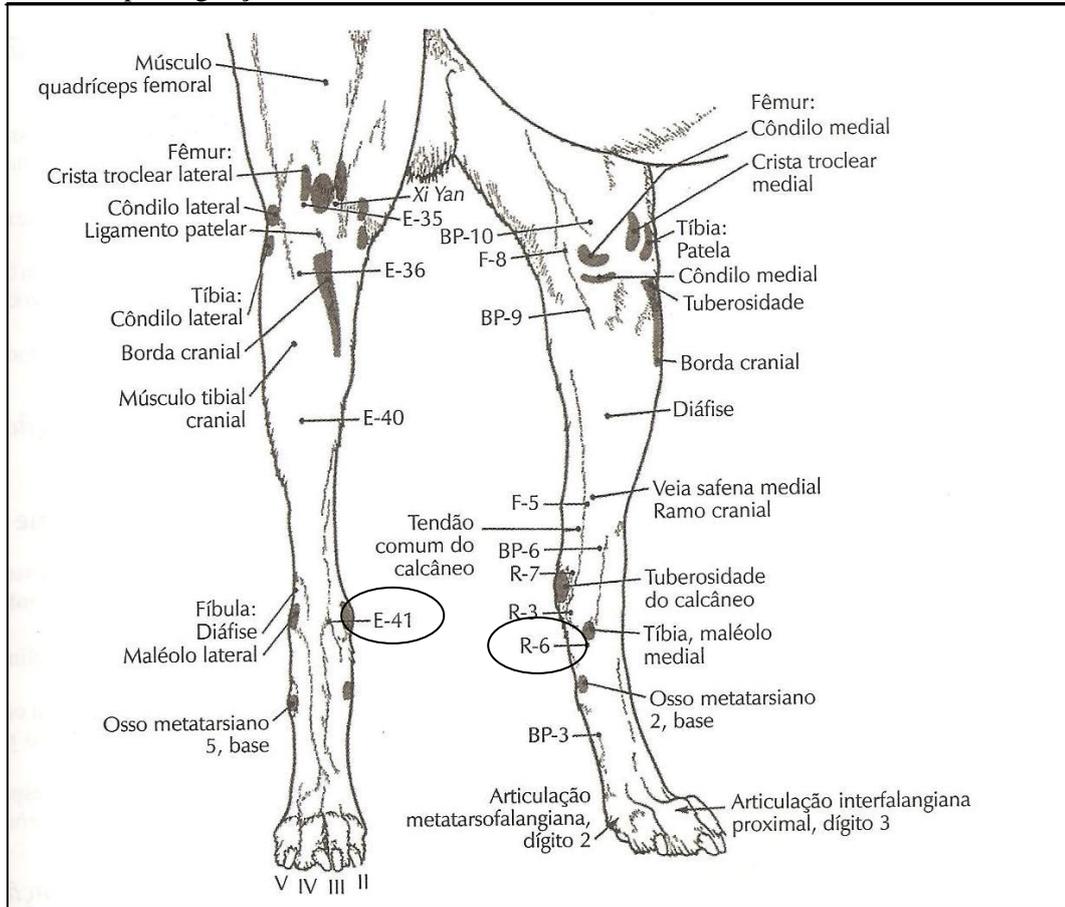
Fonte: SCHOEN, 2006. p. 125.

Figura 7: Imagem do membro posterior – Vista lateral esquerda. O ponto E-41 é usado para acalmar a mente.



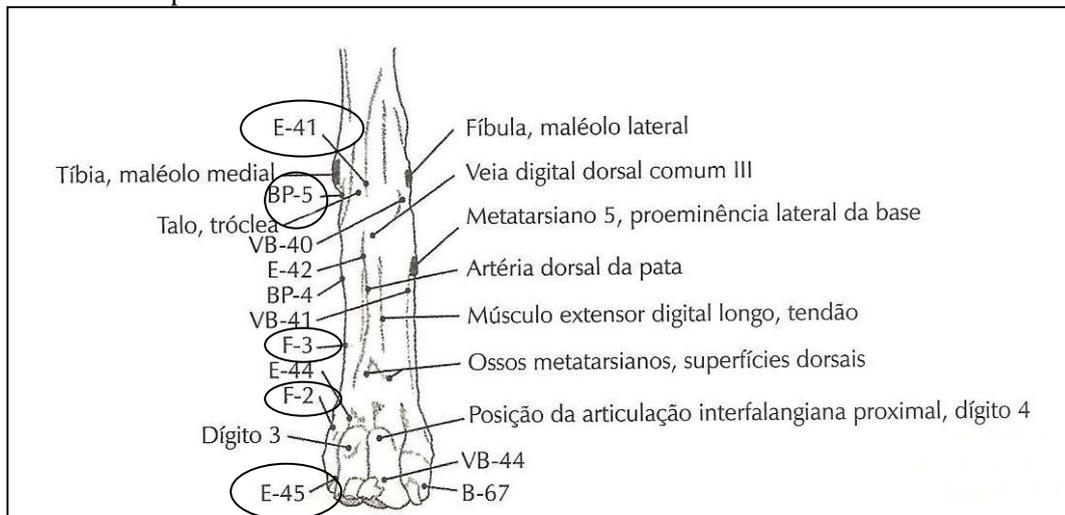
Fonte: SCHOEN, 2006, p. 132

Figura 8: Imagem do membro posterior – Vista cranial . Os pontos E-41 e R-6 são usados para agitação.



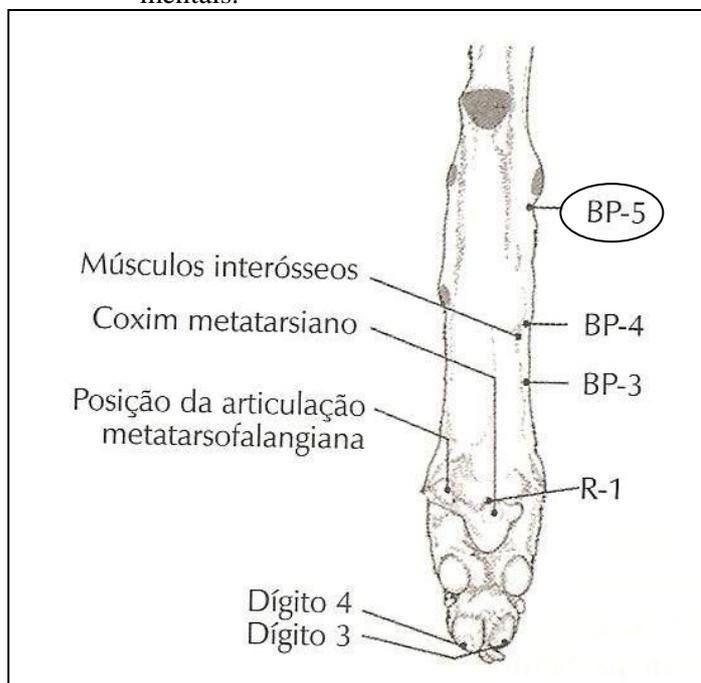
Fonte: SCHOEN, 2006. p. 133.

Figura 9: Imagem da superfície do tarso e da pata posterior esquerda – Vista dorsal. Os pontos E-41, E-45, BP-5, F-2 e F-3 são usados para tratar problemas comportamentais.



Fonte: SCHOEN, 2006. p. 133.

Figura 10: Imagem da superfície do tarso e da pata posterior esquerda – Vista plantar. O ponto BP-5 é usado para desordens emocionais e mentais.



Fonte: SCHOEN, 2006. p. 141.

3.2 Terapia floral

As plantas medicinais têm sido um importante recurso terapêutico desde os primórdios da humanidade até nossos dias (ALVES; SILVA, 2002). Os florais são extratos líquidos sutis, geralmente ingeridos por via oral, usados para tratar profundas questões do estado emocional, do desenvolvimento da alma e da saúde do corpo/mente. São preparadas a partir da infusão solar das flores em recipientes com água pura, num ambiente saudável. A água que contém as flores é a receptora de uma espécie de impressão holográfica das qualidades essenciais da planta. A ação das essências é através das energias vitais provenientes da planta e contidas na matriz à base de água. Atuam por meio de vários campos de energia, que influenciam o bem-estar mental, emocional e físico (PEREZ, 2001). Segundo a literatura, a terapia com floral segue alguns princípios semelhantes à homeopatia, ou seja, ambas utilizam a medicina vibracional. A ressonância vibratória está baseada nas energias que vibram em uma determinada frequência e amplitude e tratam não somente da cura do corpo físico, mas também do campo energético, buscando um equilíbrio entre corpo, mente, emoção e espírito, reorganizando assim, desequilíbrios que possam levar ao aparecimento de doenças. As essências mais conhecidas são as de Bach, entretanto existem

outros tipos, como os Florais da Califórnia, Florais do Bush australiano, Florais do deserto de Arizona, Florais do Alasca, Florais de Minas, Florais do Sul, Florais Vida, Florais Filhas de Gaia, Florais Agnes (PEREZ., 2001).

Os florais de Bach, criados pelo médico Edward Bach, foram reconhecidos em 1956 pela Organização Mundial da saúde como um método de tratamento natural e, embora seu mecanismo de ação não tenha sido elucidado, eles são indicados para o tratamento de diversas doenças neuropsiquiátricas. Estudos mostram que os florais de Bach têm efeitos terapêuticos positivos sobre animais ansiosos, agressivos e depressivos (SOUZA et al, 2006). Bach desenvolveu a noção de que as doenças não são provocadas por agentes físicos, mas sim, resultantes de desarmonias entre os elementos da personalidade e do espírito. Os florais são substâncias naturais extraídas de flores, com exceção de uma (Rock Water) que é feita com água natural pura com propriedades curativas. São remédios líquidos naturais e altamente diluídos. As 38 essências são preparadas com finalidade e propriedades terapêuticas, e se destinam ao equilíbrio dos problemas emocionais, harmonizando a pessoa no meio em que vive. Estes podem ser usados com outras medicações e não apresentam efeitos colaterais. As essências citadas a seguir são usadas em problemas comportamentais (JESUS; NASCIMENTO, 2005).

3.2.1 Agrimony, *Agrimonia eupatoria*

Segundo Kaminski e Katz (1997) este floral é indicado para tratar animais que aparentemente não demonstram nenhum sinal anormal, exceto pelo olhar ansioso ou para animais que nunca demonstram sinais de angústia, mesmo quando é evidente que estejam sofrendo. Este floral, no sistema de Bach, é visto como um ansiolítico, retirando a angústia, a agressividade e o sentimento de solidão.

3.2.2 Aspen, *Populus tremula*

Usado para o medo do desconhecido, ansiedade e apreensão. A essência traz fé, segurança, tranquilidade, força e autoconfiança (KAMINSKI; KATZ, 1997).

3.2.3 Bech, *Fagus sylvatica*

Usado para animais intolerantes, irritados e de temperamento forte (PASTORINO, 1992). A essência traz tolerância e suavidade (KAMINSKI; KATZ, 1997).

3.2.4 Centaury, *Centaurium erythraea*

Usado para tratar animais submissos, levando o animal à firmeza, individualidade e capacidade de resistência (GRAHAN; VLAMIS, 2001).

3.2.5 Cerato, *Ceratostigma wylmottiana*

Para tratar a falta de segurança e confiança, a falta de iniciativa, o desejo de aprovação pelo grupo e comportamentos imitativos, trazendo ao animal segurança, iniciativa e autoconfiança (GRAHAN; VLAMIS, 2001).

3.2.6 Cherry Plum, *Prunus cerasifera*

Usado para o medo de perder o controle ou de sofrer uma crise mental e emocional. A essência traz entrega espiritual e confiança (KAMINSKI; KATZ, 1997).

3.2.7 Chicory, *Chicorium intybus*

Usado para tratar animais com possessividade, hábito de não sair de perto do proprietário e necessidade de chamar a atenção. Este floral restitui o instinto normal de proteção e zelo (GRAHAN; VLAMIS, 2001).

3.2.8 Five-Flower – RESCUE BACH

É composto pelas essências Star of Betlehen, Impatiens, Clematis, Cherry Plum e Rock Rose. A fórmula é para situações de pânico, desorientação, perda de consciência. Traz calma e equilíbrio para momentos emergenciais (KAMINSKI; KATZ, 1997). Usado para uma variedade de problemas comportamentais e animais, como estresse por ficar sozinho, choque, trauma, ansiedade, medo de barulhos e agressividade entre animais (SCHWARTZ, 2000).

3.2.9 Holly, *Ilex aquifolium*

Usado para animais agressivos, ciumentos, com suspeitas e com tendência a ter reações incontroláveis (KÜBLER, 2005).

3.2.10 Impatiens, *Impatiens glandulifera*

Para impaciência, irritação, tensão, intolerância. A essência ensina a alma a aquietar-se (KAMINSKI; KATZ, 1997).

3.2.11 Mimulus, *Mimulus guttatus*

Para estados de medo com causa conhecida, sendo útil para os hipersensíveis que vivem como uma infinidade de pequenos medos relacionados aos acontecimentos comuns e cotidianos (KAMINSKI; KATZ, 1997).

3.2.12 Red Chestnut, *Aesculus carnea*

Para animais que parecem sentir medo por aqueles que eles amam, muito ansiosos e não toleram bem a separação (KÜBLER, 2005).

3.2.13 Rock Rose

Usado para tratar medo transitório, pânico e terror absoluto, restituindo a coragem, a bravura e a calma (GRAHAN; VLAMIS, 2001).

3.2.14 Rock Water

Para animais inflexíveis e que não aceitam coisas novas facilmente (KÜBLER, 2005). Em geral, traz flexibilidade, espontaneidade, maleabilidade e doçura ao animal (GRAHAN; VLAMIS, 2001).

3.2.15 Star of Benthlehem, *Ornithogalum umbellatum*

Usado para tratar as formas de choque mental, emocional ou físico, trazendo a calma em níveis físico, emocional e mental (GRAHAN; VLAMIS, 2001).

3.2.16 Sweet Chestnut, *Castanea sativa*

Para tratar a angústia mental extrema, trazendo a perseverança e a resistência mesmo em meio à aflição (GRAHAN; VLAMIS, 2001)

3.2.17 Vervain, *Verbena officinalis*

Usado para tratar o entusiasmo ou esforço excessivo, trazendo a moderação. Em geral, são animais hiperativos e que estão em grande atividade (GRAHAN; VLAMIS, 2001).

3.2.18 Vine, *Vitis vinifera*

Para animais que são dominantes, ambiciosos, intimidadores, inflexíveis. Eles tendem a ser agressivos e é muito difícil adestrar esses tipos de animais (KÜBLER, 2005).

3.2.19 Water Violet, *Hottonia palustris*

Para tratar comportamentos arredios e reservados, deixando o animal mais sociável (GRAHAN; VLAMIS, 2001)

3.2.20 White Chestnut, *Aesculus hippocastanum*

Para animais nervosos e angustiados, que parecem estar sempre sobre tensão interna e que tem problemas de concentração (KÜBLER, 2005).

4 CONCLUSÃO

A agressividade em cães é um problema encontrado com alta frequência na clínica de pequenos animais e a saúde do animal só é completa quando ele está bem fisicamente e mentalmente. O veterinário deve avaliar cuidadosamente o paciente, formular o diagnóstico, sugerir o tratamento mais adequado para o animal e monitorar a evolução deste. O veterinário também deve auxiliar e ensinar os proprietários a treinar adequadamente seu animal para evitar que futuros problemas comportamentais possam surgir. A educação e aconselhamento antes da aquisição do animal melhoram o convívio com o animal e isso faz com que o ambiente em que o animal vive se torne mais agradável.

Comportamentos indesejáveis podem ser prevenidos e corrigidos, mas exige bastante tempo e esforço.

O uso da MTC tem demonstrado muita eficiência. Os métodos são simples e não invasivos, o que agrada os proprietários e os pacientes. A MTC ensina a acalmar o espírito e a mente através de ervas e acupuntura que interferem na energia do indivíduo. Segundo Silveira (2009), Huang; Ching (1967), disseram: “quando o espírito está em paz, o sofrimento não é mais que um minuto”.

REFERÊNCIAS

- ACKERMAN, L.; HUNTHAUSEN, W.; LANDSBERG, G. **Problemas comportamentais do cão e do gato**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2004. 492 p.
- ALVES, D.; SILVA, C. **Fitohormônios** – abordagem natural da terapia hormonal. São Paulo: Atheneu, 2002. 94 p.
- AUTEROCHE, B., NAVAILH, P. **O Diagnóstico na Medicina Chinesa**. São Paulo: Andrei, 1992, 422 p.
- BAMBERGER, M.; HOUP, K. Signalment factors, comorbidity, and trends in behavior diagnoses in dogs: 1644 cases. **Journal of the American Veterinary Medical Association**. v. 15, n. 10, p. 1591-1601, 2006.
- BEATA, C. Diagnosis and treatment of aggression in dogs and cats. In: HOUP, K. A. (Ed.). **Recent advances in companion animal behavior problems**. Ithaca: International Veterinary Information Service, 2001. Disponível em <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 03 mai. 2011.
- BEATA, C. Risk Assessment in aggressive dogs. In: NORTH AMERICAN VETERINARY CONFERENCE, 2006, Ithaca. **Proceedings of the North American Veterinary Conference**, Ithaca: World Small Animal Veterinary Association, 2006. Disponível em <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 10 abr. 2011.
- BEAVER, B. Animal Behavior Case of the Month. **Journal of the American Veterinary Medical Association**. v. 203, n. 7, p. 974-975, 1993.
- BEAVER, B. **Canine Behavior: a guide for Veterinarians**. 1th. ed. Philadelphia: WB Saunders, 1999. p. 137-199.
- BECHARA, H.; GERVÁSIO, M. **Acupuntura: histórico, bases teóricas e sua aplicação em Medicina Veterinária**. Ciência Rural, v. 40, n. 2, p. 491-500, 2010.
- BOGGIE, L. Translating Acupuncture to Scientific Understanding. In: WORLD SMALL ANIMAL VETERINARY CONGRESS, 2007, Sidney. **Proceedings World Small Animal Veterinary Association**, Sidney: Australian Small Animal Veterinary Association, 2007. p. 2-9. Disponível em <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 14 abr. 2011.
- BOSCH, G.; *et al.*; Impact of nutrition on canine behaviour: current status and possible mechanisms. **Nutrition Research Reviews**. v. 2, n. 20, p. 180-194, 2007.
- BRANDÃO, W.; MENEZES, C.; MOREIRA, A. Base neurofisiológica para compreensão da dor crônica através da Acupuntura. **Revista Dor**. v. 11, n. 2, p. 161-168, 2010.
- CLIFF, K. D.; *et al.* Effects of Clomipramine Hydrochloride on Dominance-Related Aggression in Dogs. In: **Journal of the American Veterinary Medical Association**. v. 215, n. 9, p. 1288-1291, 1999.
- CURTIS, T. What Medications to Use for Various Behavior Issues – and Why. In: LATIN AMERICAN VETERINARY CONFERENCE, 2010, Lima. **Proceeding of the Latin**

American Veterinary Conference. Lima, 2010. Disponível em <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 13 abr. 2011.

DODMAN, N. H.; DONNELLY, R.; SHUSTER, L.; MERTENS, P.; RAND, W.; MICZEC, K. Use of Fluoxetine to Treat Dominance Aggression in Dogs. In: **Journal of the American Veterinary Medical Association.** v. 209, n. 9, p. 1585-1587, 1996.

EDWARDS, C.; JUAN, L.; TEJEDA, A. Incidence of behavioral problems on dogs and Cats Attend at the Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Veterinary Hospital. In: HOUP, K. A. (Ed.). **Recent Advances in Companion Animal Behavior Problems.** New York: International Veterinary Information Service, 2002. Disponível em <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 16 mai. 2011.

FATJÓ, J., STUB, C., MANTECA, X. Four cases of aggression and hypothyroidism in dogs. **The Veterinary Record.** v. 151, n. 18, p. 547-548, 2002.

FOGANHOLLI, J.; RODRIGUES, R.; PROCÓPIO, V. A utilização da acupuntura no tratamento de patologias na medicina veterinária. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária.** v. 5, n. 9, 2007. Disponível em: <<http://www.canildw.com.br>>. Acesso em: 27 mar. 2011.

FOX, M. W. **Canine behavior.** 2th ed. Ilinóis: Bannerstone house, 1972. 127 p.

FRANCE, C.; MÈGE, C. Behavioral disorders in growing dogs and cats. In: NORTH AMERICAN VETERINARY CONFERENCE, 2006, Ithaca. **Proceedings of the North American Veterinary Conference,** Ithaca, 2006. Disponível em <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 13 abr. 2011.

GAUGHAN, K. Pharmacology of behavior. In: Latin American Veterinary Conference, Lima, 2006. **Summary of the Latin American Veterinary Conference,** Lima, 2005. p. 29-35. Disponível em <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 13 abr. 2011.

GÓRNIAC, S.; SPINOSA, H. Tranqüilizantes, relaxantes musculares de ação central e antidepressivos. In: BERNARDI, M. M.; GÓRNIAC, S. L.; SPINOSA, H. S. **Farmacologia aplicada à medicina veterinária.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. cap. 14. p. 155-157.

GRAHAN, H.; VLAMIS, G. **Remédios Florais de Bach para animais.** 1. ed. São Paulo: Pensamento, 2001, p. 15-130.

GUIMARÃES, P. **Abordagem terapêutica: medicina tradicional chinesa e digitopuntura na contenção e relaxamento do paciente canino.** 2008. 18 p. Dissertação (Monografia de conclusão de curso de acupuntura) - Instituto homeopático jaqueline peker, Campinas, 2008.

HAYASHI, A. M.; MATERA, J. M. Princípios gerais e aplicações da acupuntura em pequenos animais. **Revista educação continuada,** v. 8, n. 2, p. 109-122, 2005.

HORWITZ, D.; NEILSON, J. **Comportamento canino e felino.** 1. ed. São Paulo: Artmed, 2008. 662 p.

HOUPT, K. A.; REISNER, I. R. Distúrbios Comportamentais. In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. 4th. ed. São Paulo: Manole, 1995. cap. 40. p. 249-261.

HUANG, T.; CHING, S., 1967. Apude SILVEIRA, M. **Acupuntura como tratamento auxiliar nas alterações comportamentais em cães**. 2009. 52 p. Dissertação (Monografia de conclusão de especialização em acupuntura veterinária) – Instituto Qualittas, São Paulo, 2009.

JAEGER, G., *et al.* Two years follow-up study of the pain relieving effect of gold bead implantation in dogs with hipjoint arthritis. **Acta Veterinaria Scandinavica**, n. 49, p. 9, 2007.

JESUS, E.; NASCIMENTO, M. Florais de Bach: uma medicina natural na prática. **Revista de enfermagem da Universidade de Santo Amaro**. v. 6, p. 32-37, 2005.

KAMINSKI, P.; KATZ, R. **Repertório das essências florais** – um guia abrangente das essências florais norte-americanas e inglesas para o bem estar emocional e espiritual. 1. ed. São Paulo: Trion, 1997. 100 p.

KAPCZINSKI, F., *et al.* Aspectos da fisiologia do triptofano. **Revista de psiquiatria clínica**, v. 25, n. 4, p. 158-165, 1998.

KIRK, R. **Atualização terapêutica veterinária**. 1. ed. São Paulo: Manole, 1988. p. 1614-1619.

KÜBLER, H. Bach flower therapy in small animal practice. In: WORLD SMALL ANIMAL VETERINARY CONGRESS, 2005, México. **Proceedings of the 30th World Small Animal Veterinary Association**, México: Federación Iberoamericana de Asociaciones Veterinarias de Animales de Compañía, 2005. Disponível em <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 03 mai. 2011.

LIU, D.; *et al.* Maternal care, hippocampal glucocorticoid receptors, and hypothalamic-pituitary-adrenal response to stress. **Science**, v. 5332, n 277, p. 1659-1662, 1997

MACIOCIA, G. **Fundamentos da medicina chinesa** – um texto abrangente para acupunturistas e fitoterapeutas. 1. ed. São Paulo: Roca, 1989, 637 p.

MÉGE, C.; *et al.* **Pathologie comportementale du chien**. 1. ed. Paris: Masson, 2002. p. 22.

MCCLUGGAGE, D. Practical case reports and protocols using traditional chinese medicine. In: NORTH AMERICAN VETERINARY CONFERENCE, 2005, Orlando. **Proceedings of the North American Veterinary Conference**. Orlando: Eastern States Veterinary Association, 2005. p. 34-36. Disponível em: <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 10 abr. 2011.

MIKLÓSI, A. **Dog behavior, evolution and cognition**. 1th. ed. New York: Oxford, 2007. p. 208.

MOISÉS, H. Understanding behavioral modification techniques as a therapeutic tool. In: WORLD SMALL ANIMAL VETERINARY CONGRESS, 2005, México. **Proceedings of the 30th World Small Animal Veterinary Association**, México: Federación

Iberoamericana de Asociaciones Veterinarias de Animales de Compañía , 2005. Disponível em <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 10 abr. 2011.

OVERALL, K. L. Animal welfare: overview of canine aggression. In: WORLD SMALL ANIMAL VETERINARY CONGRESS , 2006, Prague. **Proceedings of the World Small Animal Veterinary Association Congress**, Prague: Czech Small Animal Veterinary Association, 2006. p. 811-819. Disponível em: <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 13 abr. 2011.

OVERALL, K. L. Pharmacological Treatment for Behavioral Problems. In: WORLD SMALL ANIMAL VETERINARY CONGRESS, 2005, México. **Proceedings of the 30th World Small Animal Veterinary Association**, México: Federación Iberoamericana de Asociaciones Veterinarias de Animales de Compañía, 2005. Disponível em <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 10 abr. 2011.

PASTORINO, M. **A medicina floral de Edward Bach**. 1. ed. São Paulo: Hamburg, 1992, p. 16-137.

PEREIRA, F. A. Evidências científicas da ação da Acupuntura. **Perspectivas**, v. 4, n. 7, p. 88-105, 2005.

PEREZ, M. **Alma das flores** – pequeno dicionário de essências florais. 1. ed. São Paulo: editora independente, 2001, 101 p.

PODBERSCEK, A; SERPELL, J. The English Cocker Spaniel: preliminary findings on aggressive behaviour. **Applied Animal Behavior Science**. v. 47, n. 1, p. 75-89, 1996.

PREAST, V. **Xie's veterinary acupuncture**. 1th ed. Iwoa: Blackwell, 2007. 359 p.

RAMEY, D.; ROLLIN, B. **Complementary and alternative veterinary medicine considered**. 1th ed. Iwoa: Iwoa state press, 2004. 257 p.

REECE, W. **Dukes, fisiologia dos animais domésticos**. 12. ed. Rios de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 895.

ROSS, J. **Zang Fu**: Sistemas de Órgãos e Vísceras da Medicina Tradicional Chinesa- funções, inter-relações e padrões de desarmonia na teoria e na prática. 2. ed. São Paulo: Roca, 1994. 255 p.

ROSSI, A. **Adestramento inteligente**. 16. ed. São Paulo: CMS, 2007. p. 173-174.

SCHOEN, A. M. **Acupuntura veterinária**: da arte antiga à medicina moderna. 2. ed. São Paulo: Roca, 2006, 624 p.

SCHROLL, S. Food and behavior – can food have an influence on behavior? **Veterinary focus**. v. 20, n. 1, p. 2-6, 2011.

SCHWARTZ, S. Use of Herbal Remedies to Control Pet Behavior. In: HOUP, K. A. (Ed.). **Recent Advances in Companion Animal Behavior Problems**. Ithaca: International

Veterinary Information Service, 2000. Disponível em <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 03 mai. 2011.

SCOGNAMILLO-SZABÓ, M.; BECHARA, G. Acupuntura: bases científicas e aplicações. **Ciência Rural**, v. 31, n. 6, p. 1091-1099, 2001.

SEKSEL, K. Puppy socialization. **Veterinary focus**. v. 20, n. 1, p. 7-12, 2010.

SHAW, J. Can you hear me now? interpreting canine communication. In: NORTH AMERICAN VETERINARY CONFERENCE, 2005, Orlando. **Proceeding of the North American Veterinary Conference**, Orlando: Eastern States Veterinary Association, 2005. p. 96. Disponível em <<http://www.ivis.org>>. Acesso em 03 mai. 2011.

SOUZA, M.; et al. Avaliação dos efeitos centrais dos florais de Bach em camundongos através de modelos farmacológicos específicos. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 13, n. 3, p. 365-371, 2006.

SULLIVAN, R. M. Developing a sense of safety: the neurobiology of neonatal attachment. **Annal of the New York academy of sciences**. v.1008, n. 1, p. 122-131, 2003.

SUNDGREN, P.; WILSSON, E. Behaviour test for eight-week old puppies-heritabilities of tested behaviour traits and its correspondence to later behaviour. **Applied Animal Behavior Science**. v. 58, n. 1, p. 151-162, 1998.

TILLEY, L. P.; SMITH, F. W. **Consulta veterinária em 5 minutos: species canina e feline**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2008. p. 60-61.

UCHIDA, Y.; *et al.*; Chatarcteriziation and treatment of 20 canine dominance aggression cases. **Journal of veterinary medicine science**. v. 59, n. 5, p. 397-399, 1997.

VAISSAIRE, J.; et al. **Enciclopédia do cão royal canin**. 2. ed. Brasil: Aniwa, 2006. p. 461.

VOITH, V.; BORCHELT, P. Diagnosis and treatment of dominance aggression in dogs. **The Veterinary Clinics of North America-Small Animal Practice**. v. 12, n. 4, p. 655-663, 1982.

WILSSON, E.; SUNDGREN, P. Behaviour test for eight-week old puppies-heritabilities of tested behaviour traits and its correspondence to later behaviour. **Applied Animal Behavior Science**, v. 58, n. 1, p. 151-162, 1998

ANEXO A

Tabela 19.7 – Etapas no tratamento de agressão territorial e protetora canina	
Etapa	Comentários
Evite todas as exibições territoriais e protetoras	<ul style="list-style-type: none"> • Confine o animal em uma área onde ele não consiga ver passantes • Bloqueie a visibilidade através de portas e janelas • Não deixe o cão desacompanhado no quintal
Controle o animal	<ul style="list-style-type: none"> • Use focinheira ou cabresto e guia, conforme o necessário • Revise o treinamento de obediência, concentrando-se no uso de reforço positivo e controle do proprietário • Confine o animal quando pessoas ou animais não familiares estão na casa • Não dependa de cercas eletrônicas para manter o animal no quintal
Identifique todos os estímulos provocadores de agressão	<ul style="list-style-type: none"> • Devem-se identificar todos os estímulos que podem provocar agressão territorial, com o objetivo de determinar o foco para exercícios de dessensibilização e contracondicionamento
Identifique o limiar para a resposta territorial ou protetora	<ul style="list-style-type: none"> • Deve-se estabelecer a quantidade, a intensidade ou a proximidade dos estímulos territoriais ou provocadores de proteção que é exigida para provocar sinais de agressão, com o objetivo de estabelecer um ponto de início subliminar para modificação comportamental
Modifique o comportamento	<ul style="list-style-type: none"> • Use dessensibilização e contracondicionamento. No entanto, para ser bem-sucedido, o cão deve primeiro ser treinado ou controlado com um cabresto, de forma que sossegue imediatamente após comando (Quadro 5.2) • Use uma recompensa altamente motivante (como alimento, atenção social ou um brinquedo favorito) para recompensar um comando de “senta-fica” ou “deita-fica” durante sessões de treinamento. Mais tarde, podem-se combinar os comandos e reforçadores com exposição, em baixo nível, aos estímulos provocadores territoriais • Quando o animal responde bem a comandos, comece a dessensibilização expondo o animal a uma intensidade de estímulo exatamente abaixo do limiar que provocaria medo. A distância pode ser a variável usada para dessensibilização. Reforços só devem ser dados quando o animal não exibe sinal de comportamento agressivo • Aumente a intensidade do estímulo de maneira gradual, aumentando a proximidade ao animal ou exagerando no comportamento da pessoa que se aproxima do animal • Além de dessensibilizar o animal a pessoas e animais que provocam uma resposta territorial, isso também ajudará a dessensibilizá-lo a dicas ambientais associadas com visitantes, como campainhas e carros entrando na garagem • Algumas vezes, pode-se usar uma inundação controlada com uma intensidade de estímulo acima do limiar para uma resposta agressiva no caso de animais com problemas bem leves e bom controle de proprietário
Evite reforçar o comportamento agressivo	<ul style="list-style-type: none"> • Se for feita uma tentativa de acalmar o animal com conversa suave quando ele está agindo de maneira agressiva, o comportamento pode ser reforçado
Evite punição	<ul style="list-style-type: none"> • Ela pode aumentar o nível de excitação agressiva • Pode suprimir comportamentos de aviso, como rosnados e grunhidos, sem tornar o animal realmente reduzir a probabilidade de ele morder • Pode causar agressão redirecionada para o proprietário • Correções severas com enforcadores, coleiras com pontas e coleiras de choque geralmente pioram o problema, por uma associação da dor com visitantes ou outros animais
Interrompa o comportamento agressivo	<ul style="list-style-type: none"> • Guia e cabresto, buzina a ar, chocalho de lata, dispositivo ultra-sônico, pistola de água ou coleira de citronela ativada por latidos podem ser úteis
Cirurgia	<ul style="list-style-type: none"> • A castração pode ajudar, mas em geral não é bem-sucedida na supressão completa deste comportamento
Drogas	<ul style="list-style-type: none"> • Inibidores de recaptção de serotonina seletivos podem ser úteis

Fonte: SCHOEN, 2006. p. 374.

ANEXO B

Tabela 19.5 – Fatores que afetam o risco de mordedura em um cão amedrontado	
Fatores acerca do cão	<ul style="list-style-type: none"> • Temperamento <ul style="list-style-type: none"> – Tendências comportamentais do indivíduo geneticamente influenciadas – Embora a especificidade da influência genética no comportamento amedrontado exibido por cães e gatos ainda não tenha sido examinada, determinados indivíduos parecem ter, de maneira inata, maior probabilidade de fugir ou escapar • Experiência e condicionamento anteriores: <ul style="list-style-type: none"> – A agressão usada em situações amedrontadoras anteriores tem resultado em remoção do estímulo provocador de medo – A atenção do proprietário quando o animal está agindo de maneira agressiva por medo pode aumentar sua tendência a ser agressivo em determinadas situações
Fatores ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Número, qualidade e intensidade dos estímulos • Oportunidade para fuga. Um animal medroso provavelmente ficará mais agressivo quando for incapaz de fugir do estímulo que provoca a resposta de medo

Fonte: SCHOEN, 2006. p. 370.