

**INSTITUTO HOMEOPÁTICO JACQUELINE PEKER
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ACUPUNTURA VETERINÁRIA**

**TRATAMENTO DA DERMATITE ATÓPICA CANINA PELA
ACUPUNTURA**

YGOR FLEISCHMANN SANTANDREU CIMINELLI

BELO HORIZONTE

2011

TRATAMENTO DA DERMATITE ATÓPICA CANINA PELA ACUPUNTURA

YGOR FLEISCHMANN SANTANDREU CIMINELLI

BELO HORIZONTE

2011

Monografia apresentada ao Instituto Homeopático Jacqueline
Peker, como parte integrante do Curso de Especialização em
Acupuntura Veterinária.

Orientador: Prof. Leonardo Rocha Viana

Co-orientadora: Prof.^a Adriane Pimenta da Costa Val Bicalho

“Caridade é amor, em manifestação incessante e crescente. É o sol de mil faces, brilhando para todos, e o gênio de mil mãos, amparando, indistintamente, na obra do bem, onde quer que se encontre, entre justos e injustos, bons e maus, felizes e infelizes, porque, onde estiver o Espírito do Senhor aí se derrama a claridade constante dela, a benefício do mundo inteiro.”

Francisco Cândido Xavier.

Agradecimentos:

Agradeço a Deus pela oportunidade de encontrar esta medicina antiga nesses tempos modernos. Ela me abriu os olhos para um mundo tão vivo e que não enxerguei pelos olhos da universidade. A acupuntura me trouxe mais amor à Medicina Veterinária.

Agradeço a meus pais e meu irmão pelo apoio em todos os momentos dessa batalha, assim como o apoio à minha escolha profissional, além de todo amor que me dão.

Agradeço a Fernanda pelo amor e carinho que sempre tem comigo. Sem sua motivação nada seria da forma que é. Você é inspiração em cada momento de minha vida.

Agradeço a querida professora e amiga Adriane pela confiança que teve comigo. Sem você este trabalho não seria possível.

Agradeço a Akira pela paciência com as agulhadas.

ÍNDICE

RESUMO	6
INTRODUÇÃO	7
JUSTIFICATIVA	8
OBJETIVO	8
REVISÃO DE LITERATURA	8
Patologia segundo a medicina ocidental	8
Etiologia	8
Sinais Clínicos.....	10
Diagnóstico	10
Tratamento	12
Patologia segundo a medicina oriental chinesa	16
Diagnóstico	16
Tratamento	20
RELATO DE CASO	24
1ª Sessão dia 29/06/2011.....	27
2ª Sessão dia 06/11/2011.....	28
3ª Sessão dia 13/07/2011.....	29
4ª Sessão dia 21/07/2011.....	29
5ª Sessão dia 27/07/2011.....	29
6ª Sessão dia 02/08/2011.....	30
7ª Sessão dia 17/08/2011.....	30
8ª Sessão dia 24/08/2011.....	31
CONCLUSÃO	32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	33

CIMINELLI, YGOR FLEISCHMANN SANTANDREU. *Tratamento da dermatite atópica canina pela acupuntura*. Belo Horizonte, 2011, 35 páginas. Trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Acupuntura Veterinária – Instituto Homeopático Jacqueline Peker, Belo Horizonte – MG.

RESUMO

A Dermatite Atópica Canina (DAC) é uma dermatopatia pruriginosa genética, em que cães se tornam sensíveis a alérgenos encontrados no ambiente. Dessa forma é uma afecção de grande importância em relação à qualidade de vida do animal. O controle do prurido é, muitas vezes, obtido por uso de medicamentos, que possuem efeitos deletérios à vida do animal. A acupuntura apresenta-se como um método de tratamento alternativo e, que não apresenta efeitos adversos ao organismo do cão. O objetivo desta monografia foi avaliar a efetividade do tratamento da DAC com acupuntura. Um animal portador de DAC foi tratado com acupuntura. Foram oito sessões, sendo uma sessão de acupuntura por semana durante oito semanas. As sessões tiveram vinte minutos de duração, usando apenas agulhas de acupuntura em um conjunto de pontos dentro de 25 pontos previamente escolhidos. Os pontos tratados são baseados no diagnóstico feito dentro da Medicina Tradicional Chinesa. A cada sessão, os principais sinais da DAC (eritema, liquenificação, escoriação e alopecia auto induzida) foram quantificados por exame clínico e pontuados pela escala CADESI-03. Após as oito sessões, observou-se diminuição na quantificação dos sinais clínicos em 53,4%. A acupuntura demonstrou efeitos benéficos para este paciente portador de DAC, uma vez que diminuiu os sinais e o grau de prurido do animal.

Palavras chave: Alergia, atopia, coceira, complementar, meridianos.

INTRODUÇÃO

A dermatite atópica canina (DAC) é uma dermatopatia de origem genética, em que cães se tornam sensíveis a alérgenos encontrados no ambiente. Estes alérgenos são bolores, pólenes de capim, árvores e ervas daninhas, debris de epiderme humana, penas, paina, sementes de gramíneas e, principalmente, a poeira doméstica, que é uma mistura heterogênea de resíduos de pele humana, pelos de animais, bolores, ácaros, debris de insetos, bactérias, partículas alimentares, produtos de decomposição de roupas e substâncias inorgânicas (SCOTT et al., 1996; THOMPSON, 1997; WHITE, 1998; HILL & DEBOER, 2001; ALVES et al., 2002).

A DAC uma patologia pruriginosa e devido a esta característica se torna uma afecção de grande importância em relação à qualidade de vida do animal. Seu diagnóstico é difícil, pois apenas o histórico e os sinais clínicos não são suficientes para determiná-lo. Além disso, a DAC é incurável, mas é tratável e pode ser controlada na maioria dos casos. O tratamento desta doença é longo, em geral vitalício e algumas drogas podem apresentar efeitos colaterais. As drogas, apesar de poderem gerar efeito deletério na sobrevivência do animal, proporcionam melhor qualidade de vida, pois visam amenizar o prurido e suas consequências no cão.

O tratamento da DAC pela Medicina Veterinária convencional tem como objetivo a eliminação dos efeitos somatórios e a diminuição do limiar pruriginoso segundo Olivry & Sousa (2001). Esse tratamento faz uso de vários recursos tais como: tentativa de evitar o contato do paciente com os alérgenos (SCOTT et al., 1996; MARSELLA & SOUSA, 2001) hipossensibilização; terapia tópica; anti-histamínicos; ácidos graxos; ciclosporina; glicocorticoides.

Atualmente os proprietários mais preocupados com a qualidade de vida e sobrevivência do animal atópico vêm procurando tratamentos alternativos ou complementares para a afecção. Vários relatos de sucesso no controle da dermatite atópica canina vem sendo apresentados, tanto com base na medicina veterinária convencional como na medicina tradicional chinesa (MTC) (SCHOEN, 2006). O uso da Acupuntura na DAC é uma nova forma de tentativa

de controle da doença, uma vez que o tratamento não causa efeitos colaterais no animal.

JUSTIFICATIVA

O tratamento convencional da DAC, através de medicamentos alopáticos, tais como glicocorticoide, ciclosporina e anti-histamínicos trazem efeitos deletérios ao organismo do animal, apesar da melhora da qualidade de vida. O tratamento pela acupuntura visa retomar ao animal o equilíbrio de seu organismo dentro dos recursos oferecidos pela acupuntura, porém sem apresentar efeitos deletérios como os medicamentos padrões.

OBJETIVO

O presente relato tem como objetivo demonstrar a eficácia da acupuntura no tratamento da DAC, através de aferições da Escala de Hill e da Escala de CADESI-03, onde o nível de prurido e os sinais clínicos dos cães serão avaliados a cada sessão desta terapia.

REVISÃO DE LITERATURA

PATOLOGIA SEGUNDO A MEDICINA OCIDENTAL

Etiologia

A DAC é um exemplo clássico de reação de hipersensibilidade de Tipo I mediada por IgE. Os pacientes podem apresentar hipersensibilidade a um ou vários alérgenos. Estes alérgenos são antígenos presentes no ambiente, responsáveis por desencadear a resposta imune apresentada na DAC (OLIVRY et al., 2001; ALVES; AMANO; MARINO, 2002, *apud* ZANON, J.P. et

al., 2007). Estes alérgenos são bolores, polens, debris da epiderme humana, sementes de gramíneas, penas, paina e a poeira doméstica, a qual é constituída da mistura de resíduos de pele humana, pêlos de animais, ácaros, bolores, produtos de decomposição, partículas alimentares e substâncias inorgânicas (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 1996; THOMPSON, 1997; WHITE, 1998; HILL; DEBOER, 2001; ALVES; AMANO; MARINO, 2002; HILLIER, 2002). As diferenças regionais dos alérgenos em decorrência dos tipos de fauna e flora (THOMPSON, 1997), e o estilo de vida de cada região é algo importante a ser considerado. Além disso, os sinais clínicos iniciais podem manifestar-se em determinada época do ano, dividindo a DAC em sazonal e não sazonal.

Nos Estados Unidos, cerca de 80% das cães com atopia sazonal manifestam sinais clínicos iniciais no período da primavera ao outono e 20% apresentam sintomatologia no inverno (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 1996; GRIFFIN; DEBOER, 2001). Eventualmente, alguns pacientes desenvolvem a forma de atopia não sazonal, na qual o prurido ocorre durante todo o ano, porém, há agravamento dos sinais nos meses mais quentes (HILLIER, 2002). Nesses pacientes, a doença tende a se tornar mais crônica (HILLIER, 2002).

Acredita-se que os cães geneticamente predispostos absorvem por via percutânea, inalam (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 1996, 2001; THOMPSON, 1997; WHITE, 1998; ALVES; AMANO; MARINO, 2002; DEBOER, 2004) ou ingerem diversos alérgenos (WHITE, 1998). Em relação à absorção pela cútis, alguns autores inferem que há um aumento na penetração dos antígenos, devido a uma disfunção da barreira lipídica epiderme (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 1996; DEBOER, 2004). Isso ocorre por combinação deficiente de organelas lipídicas de superfície, existentes entre os espaços intercelulares, como é sugerido na atopia humana (OLIVRY; Hill, 2001). Dessa forma, há mudança na composição química da barreira lipídica epidérmica e um aumento na perda de água via transepidermica. Em um estudo, verificou-se que os valores de perda e absorção de água não foram diferentes entre cães atópicos e normais.

Sinais Clínicos

Em um número grande de animais os principais sinais encontrados são o prurido da face, lambedura de patas e escoriações, mas pode ser pruridos em locais variáveis sem lesão específica ou com máculas eritematosas (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 1996). Em função do prurido pode se observar fricção da face, lambedura de membros, lesão de axilas e outras lesões. Estas manifestações podem levar a infecções e lesões secundárias, tais como alopecia, escoriação, espessamento de pele, pústulas, máculas, edema, hiperpigmentação e em animais de pelame claro pode ocorrer discromia ferruginosa (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 2001). A doença crônica em um cão com DAC é caracterizada por prurido constante em um foco ou área e com lesões associadas.

A otite externa e o prurido do pavilhão auricular ocorrem em aproximadamente 86% dos pacientes (GRIFFIN; DEBOER, 2001). Conjuntivite, epífora e blefaroespasma podem estar presentes em 50% dos casos (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 1996; GRIFFIN; DEBOER, 2001; OLIVRY; HILL, 2001b). Seborreia acentuada é observada em 12 a 23% dos cães atópicos (GRIFFIN; DEBOER, 2001).

A piodermite estafilocócica acomete em torno de 68% dos cães atópicos. Geralmente é superficial, mas pode ser profundo em alguns casos (HILLIER, 2002).

Alguns cães atópicos desenvolvem sinais não cutâneos, como rinite, catarata, asma (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 1996; OLIVRY; HILL, 2001B), ceratoconjuntivite seca, distúrbios urinários, gastrointestinais e hipersensibilidade hormonal. Cadelas podem apresentar ciclos estrais irregulares, taxa de concepção diminuída e incidência elevada de pseudociese (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 1996; DEBOER, 2004).

Diagnóstico

A localização de lesões não é fator patognomônico para o diagnóstico de DAC. Sendo assim é necessário que o diagnóstico se baseie em exclusão de outras dermatopatias. A abordagem diagnóstica deve seguir etapas para

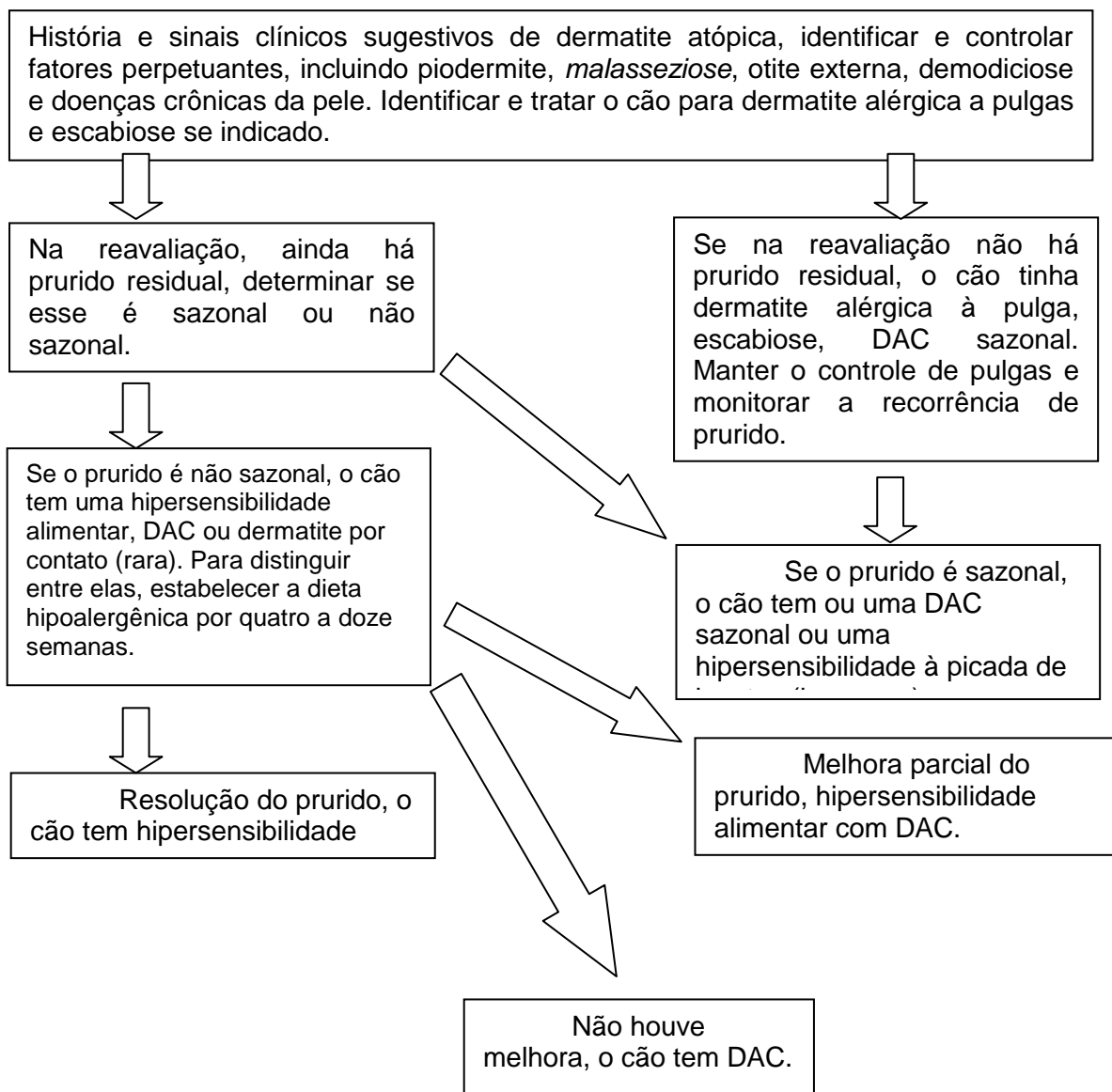
excluir corretamente outras doenças. Em uma primeira etapa deve se diagnosticar e tratar infecções secundárias, alergia à pulga concomitante e escabiose. Na segunda etapa deve se excluir a possibilidade de infecções secundárias, alergia à pulga e escabiose, verificando se ainda há prurido residual. Após isso é necessário implantar ao animal dieta hipoalergênica para se excluir alergia alimentar. Dessa forma é feita o diagnóstico diferencial para dermatite alérgica à pulga, hipersensibilidade à picada de inseto, alergia alimentar, escabiose e dermatite de contato. Em uma terceira etapa veremos se a dieta hipoalergênica beneficiou o animal em redução de prurido. Se o prurido teve diminuição parcial ele possivelmente tem alergia alimentar associada a DAC; se não teve melhora alguma do prurido o cão é diagnosticado com DAC.

Os esquemas abaixo mostram as etapas para se chegar ao diagnóstico da DAC:

- Tratamento para erradicação de vermes intestinais, por aplicação de drogas anti-helmínticas;
- Erradicação de pulgas e carrapatos, através de terapia pulcida e carrapaticida;
- Eliminação de outras doenças parasitárias cutâneas, como infecções pelo *Sarcoptes scabiei var canis*, *Otodectes cynotes* e *Demodex canis*, por terapias acaricidas adequadas à cada caso;
- Diagnóstico de possíveis infecções bacterianas e micóticas, por observação de sintomatologia clínica e análise citológica das lesões cutâneas;
- Tratamento das infecções bacterianas e micóticas, por terapias antimicrobianas e antifúngicas, administradas tanto por via oral quanto tópica;
- Eliminação da possibilidade de Hipersensibilidade Alimentar, através da administração de dieta de eliminação, que por sua vez deve conter uma fonte de carboidratos uma fonte de proteína com a qual o animal não deve ter tido contato anterior. Tal dieta deverá ser administrada por seis à dez semanas, quando então poderá observar-se a redução do prurido. Neste caso, o diagnóstico de Hipersensibilidade Alimentar poderá ser

estabelecido. Nos casos de DAC, não será observado a eliminação do prurido;

- Depois de eliminadas as fases acima descritas, persistindo o quadro pruriginoso compatível com DAC, será estabelecido o diagnóstico clínico.



Tratamento

O tratamento da DAC consiste na combinação de vários fatores e a consideração de apenas um deles pode levar ao insucesso (OLIVRY; SOUZA, 2001A; DEBOER, 2004). As opções atuais para o tratamento da DAC são a imunoterapia alérgeno-específica, terapia anti-inflamatória, terapia anti-histamínica, terapia com ciclosporina, terapia antimicrobiana e prevenção de contato com alérgenos. No início deve-se considerar a presença de anormalidades dermatológicas intercorrentes, duração da estação alérgica, gravidade dos sinais clínicos, resposta à terapia médica (WHITE, 1998), distribuição e extensão da pele acometida, desejo do cliente administrar os medicamentos, aceitação pelo paciente e o risco terapêutico. O proprietário deve estar consciente de que o tratamento é vitalício e que as modificações terapêuticas são esperadas ao longo da vida do animal (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 2001). A opção em relação à terapia irá variar de acordo com o resultado e tipo de testes realizados. Quando há sinais de pulicose, trata-se contra pulgas adultas e em estágios imaturos, presentes no meio ambiente. Todos os animais da casa devem ser tratados. Na presença de piodermite, administrar antibióticos via oral e tópicos (se necessários), xampus antibacterianos ou sprays. Na presença de fungos, a exemplo da malasseziose, a terapia é constituída por antimicótico tópicos e/ou via oral. A tentativa de se eliminar o prurido na fase inicial de tratamento mediante o uso de anti-inflamatórios, não é recomendada nas situações em que o (s) fator (res) perpetuante (s) não tenha (m) sido identificado (s) e eliminado (s) (HILLIER, 2002).

O uso de antibióticos na maioria das vezes constitui a primeira medida no tratamento da DAC (OLIVRY; SOUSA, 2001A). A droga de escolha é a cefalexina, administrada por via oral na dosagem de 22 mg/kg a cada oito horas ou 33 mg/kg a cada 12 horas (WHITE, 1998). Quando se confirma à presença de malasseziose, antifúngicos (como o cetoconazol, na dosagem de 10 mg/kg, via oral, a cada oito horas) são necessários como parte coadjuvante do tratamento (OLIVRY; SOUSA, 2001A). Evitar o contato do paciente com os alérgenos é o ponto chave do tratamento (MARSELLA; SOUSA, 2001). Esta etapa do tratamento depende da cooperação e compreensão dos proprietários,

pois leva tempo e é trabalhosa. As medidas a serem adotadas são: cobrir colchões, travesseiros, cama dos cães, cadeiras e sofás com tecidos impermeáveis (como o vinil); manter o canil seco e limpo; assim como a cama do animal; manter o estoque de comida do animal em ambiente seco; manter o animal longe de grama recém-cortada, folhas caídas, feno e celeiros; remover colchões das áreas em que o cão dorme para prevenir o acúmulo de poeira e facilitar a limpeza; não permitir ao cão que entre em áreas que tipicamente acumulam poeira, como armários, lavanderia e embaixo das camas e lavar roupa de cama e cobertores toda semana com água quente (ZANON; BICALHO, p.912 2007). Essas recomendações são as mesmas para as pessoas com alergia (HILLIER, 2002). A imunoterapia alérgeno-específica é um tratamento biológico tipicamente usado para pacientes atópicos, com a finalidade de amenizar os sintomas da doença quando há exposição ao alérgeno. Consiste em administrações subcutâneas de crescentes doses de alérgenos aos quais o animal é sensível (GRIFFIN; HILLIER, 2001; SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 2001). A taxa de sucesso da imunoterapia convencional é de 50% a 70% (MARSELLA, 2006). A vantagem da imunoterapia é a de não causar poucos efeitos deletérios ao animal (podem ocorrer em até 5% dos pacientes) e a possibilidade de haver melhora permanente. Esta terapia tem como objetivo diminuir a sensibilidade do cão ao alérgeno e dessa forma diminuir o prurido. A vacina é feita para cada paciente com base nos resultados dos testes intradérmicos e sorológicos.

Os Anti-histamínicos mais utilizados na DAC são o maleato de clorfeniramina (0,2-0,5 mg/kg), difenidramina (2,2 mg/kg), hidroxizine (2,2 mg/kg) e fumarato de clemastina (0,05-0,1 mg/kg) (WHITE, 1998; SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 2001; HILLIER, 2002). O efeito benéfico dessas drogas, quando usadas isoladamente, ocorre entre 7 a 14 dias (DEBOER; GRIFFIN, 2001). Além disso, a resposta aos Anti-histamínicos é muito individualizada e são ineficientes em pacientes com prurido intenso (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 1996).

Os glicocorticoides sistêmicos são geralmente muito eficazes no tratamento da DAC, entretanto, são consideradas as drogas potencialmente mais danosas dentre as utilizadas, devido aos possíveis efeitos colaterais. Por

essa razão, seu uso deve ser limitado aos períodos ativos da doença com duração menor que 4 meses ou naqueles em que os Anti-histamínicos e a imunoterapia não foram eficazes (Scott; MILLER; GRIFFIN, 1996, 2001). A prednisona via oral é o glicocorticóide de escolha para o tratamento de DAC (Olivry; Sousa, 2001a; Olivry; Sousa, 2001b; Scott; MILLER; GRIFFIN, 2001). O esquema terapêutico mais utilizado consiste em indução e manutenção (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 2001). A dosagem de indução comumente usada é de 1,1 mg/kg a cada 24 horas. Entretanto, nos quadros graves, usa-se a dosagem de 1,75 a 2,0 mg/kg/dia. Geralmente essas dosagens são administradas durante 3 a 10 dias, a cada 24 horas ou divididas a cada 12 horas durante 2 a 4 dias, seguidas da dosagem total a cada 24 horas até o 10º dia. Mantém-se este esquema até que os sinais da doença estejam controlados. Após, inicia-se o protocolo da terapia de manutenção (SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 2001), com intuito de se atingir valores entre 0,25 a 0,5 mg/kg a cada 48 horas. Na terapia de manutenção a dosagem em dias alternados sofre redução pela metade a cada 1 ou 2 semanas.

A ciclosporina é um metabólito polipeptídico cíclico lipossolúvel derivado do fungo *Tolypocladium inflantum gams*. Em cães e em seres humanos, a ciclosporina é metabolizada pelo fígado e intestino, sendo que nos primeiros, ela sofre metabolismo hepático três vezes mais ativo que em humanos (GUAGUÈRE; STEFAN; OLIVRY, 2004). É necessário tratamento por no mínimo 30 dias até se observar resposta clínica (HILLIER, 2002). A administração oral de ciclosporina na dosagem de 5 mg/kg apresentou eficácia similar à da prednisolona na dosagem de 0,5 mg/kg em um estudo de 6 semanas (MARSELLA, 2006). Recomenda-se a administração da ciclosporina 2 horas antes ou após a alimentação.

PATOLOGIA SEGUNDO A MEDICINA ORIENTAL CHINESA

Diagnóstico

O diagnóstico chinês para doença de pele deve-se proceder sistematicamente por meio de quatro métodos tradicionais do diagnóstico chinês: olhar, ouvir e cheirar, perguntar e sentir ou palpar (SCHOEN, 2006). Através da inspeção podemos encontrar a pele seca e áspera com pêlos sem brilho o que pode ser consequência da fraqueza do *Pulmão* em nutrir a pele ou uma deficiência de *Sangue* derivado do *Fígado* que não abastece a pele adequadamente.

Fatores Patogênicos

A identificação dos padrões relacionados aos fatores patogênicos se faz de acordo com as alterações no organismo, quando este é invadido por *fatores patogênicos externos* ou *internos*. Nos casos dermatológicos é comum o acúmulo de *fatores patogênicos*, o que leva a manifestação de muitos sinais clínicos.

O *Vento* tem natureza *Yang* e tende a agredir o *Sangue* e o *Yin*. Invade o corpo de forma espontânea e migra facilmente por todo o organismo. Além disso, é também carreador de outros fatores climáticos que invadem o corpo como *Frio*, *Calor*, *Umidade* e *Secura*. Esta característica versátil deste fator patológico faz com que surja eritema e pápulas que aparecem e somem rapidamente. Como a própria natureza do *Vento* é o movimento ele também causa prurido e é comum a preferência pela área alta do corpo como face e orelhas. Esse movimento faz com que haja mudanças repentinas, tais como alteração de local de prurido, eritema e dor. É comum a presença de vento, associado ou não com outros *fatores patogênicos*, na DAC.

O *Frio* é um *fator patogênico Yin* e, como tal, tende a danificar *Yang* (MACIOCIA, 2007). O acúmulo de *Frio* seja por excesso de *Frio* ou deficiência de *Calor/Yang* gera estase do *Sangue* e dor. Logo essa dor muitas vezes é aliviada por aplicação de *calor*. É incomum o *Frio* ser causa de qualquer

sintoma associado a DAC, porém ele pode estar associado, quando é carregado junto ao *Vento*.

O *Calor* causa lesões vermelhas, edemaciadas e quentes ao toque. Normalmente tem início rápido podem ser acompanhadas por sinais sistêmicos de *Calor* (SCHOEN, 2006). O *fogo*, por outro lado, é a forma extrema do *Calor*, gerando efeitos mais perceptíveis e geralmente é sistêmico. Os sintomas clássicos de *Calor* são pápulas, pústulas, pele quente e quando muito grave sangramento.

O *Calor de Verão* é um *fator patogênico Yang*, e como tal, tende a prejudicar o *Yin* (MACIOCIA, 2007). Ele é diferente do *Calor* por dois motivos: só acontece na estação específica e pode ser apenas um *fator patogênico* externo. O *Calor de Verão* muitas vezes é associado à *Umidade*, ocorrendo pústulas contendo líquido. O *Calor De Verão* perturba o *Wei Qi*, resultando em febre, dermatites infecciosas e calafrios. Podemos ver aqui uma associação da descrição ocidental etiológica da doença com este *fator patogênico*. Um animal com *Calor* no *Sangue* tende a piorar no verão, onde o calor exacerba ainda mais o prurido.

A estagnação de *Sangue* resulta em dor, edema, mudança de cor (incluindo hiperpigmentação) e nodulação (SCHOEN, 2006). Com o tempo a estagnação de *Sangue* também causa acúmulo de *Calor*. Um dos principais sintomas da DAC é a escoriação ou traumatismo que pode causar obstrução do *Qi* e de *Sangue* do meridiano afetado. É muito interessante notar que axilas e virilhas são normalmente o foco de prurido e por isso também foco de escoriações e hiperpigmentação, justamente onde passam os meridianos da *Vesícula Biliar* e do *Fígado*, que são os mais propensos à estagnação de *Sangue*.

Órgãos Zang-fu

Segundo Schoen a identificação dos padrões de acordo com os órgãos *Zang-fu* fornece informações mais detalhadas por meio da aplicação dos *Oito Princípios* para órgãos *Zang-fu* específicos. Esse método é usado, sobretudo, para diagnosticar problemas crônicos internos (SCHOEN, p.277, 2006).

O *Pulmão* governa o *Qi* e a respiração e, em particular, está encarregado da inalação do ar. Por esta razão, e também por sua influência sobre a pele, é o órgão intermediário entre o organismo e o meio ambiente (MACIOCIA, p.106, 2007). O *Pulmão* também tem a função de direcionar a sua *Umidade* para baixo para que o *Baço* e o *Rim* a usem e, dessa forma, o *Pulmão* fica prejudicado com a *Secura*. Além disso, segundo Schoen, o *Pulmão* é considerado o mais exterior dos órgãos *Yin* ficando por isso mais vulnerável aos *Fatores Patogênicos Externos*, principalmente o *Vento*. Como o *Pulmão* é o governador do *Qi* ele distribui o *Wei Qi* e os *Jin-Ye* pelo corpo que tem como função proteger o organismo contra invasões e fornecer *Calor*, *Umidade* e nutrição à pele e aos músculos. Quando há deficiência do *Yin* ou do *Qi* do *Pulmão* a pele pode ficar seca. O aparecimento de dermatites bacterianas e fúngicas oportunistas a deficiência imunológica da pele está ligada a deficiência do *Pulmão*.

O *Fígado* tem várias funções tais como: armazenar o *Sangue*, assegurar o fluxo homogêneo do *Qi*, ser afetado pela raiva, controlar os tendões e abrir-se nos olhos. O órgão também é responsável por fornecer nutrição para a pele e para os músculos. Quando há *Deficiência do Sangue do Fígado* pode surgir *Vento Interno* nos vasos sanguíneos com pouco *Sangue*. O *Vento*, por sua vez, seca os *Líquidos Corporais*, refletindo na pele, deixando-a seca e muitas vezes pruriginosa. A *Deficiência do Sangue do Fígado* normalmente atinge os olhos e estes ficam vermelhos e com prurido.

A principal função do *Baço* é a de governar a transformação e o transporte da essência dos alimentos, *Qi* e fluidos. Se esta função estiver comprometida, pode haver acúmulo de *Umidade* e/ou *Fleuma* (SCHOEN, 2006). Este fator é uma condição para vários fatores dermatológicos.

Os *Rins* têm como principais funções, relacionadas à pele, armazenar *Essência* e governar nascimento, crescimento, reprodução e desenvolvimento e manifestar-se nos pêlos. Dessa forma os *Rins* representam o *Qi* Constitucional do animal ao nascimento. Quando há uma *Deficiência na Energia dos Rins* os animais podem apresentar defeitos genéticos ou hereditários. Nesse caso, em relação à atopia, uma fraca essência do *Rim* pode ser o causador da doença genética abordada.

O *Coração* que governa o *Sangue* é extremamente sensível ao *Calor* e ao *Fogo* (SCHOEN, 2006). Quando o *Calor* é extremo, as lesões são doloridas; quando são menos intensas elas coçam (JIAN-HUI, 1998 *apud* SCHOEN, 2006).

Substâncias Vitais

De acordo com a teoria das *Substâncias Vitais* os quadros dermatológicos se enquadram na observação das desarmonias de *Qi*, *Sangue* e *Líquidos Corporais*. Alguns fatores que aumentam a *Estagnação de Qi* e *Sangue* (emoções suprimidas, alimentação de má qualidade e falta de exercícios) vão prejudicar ainda mais as lesões cutâneas associadas à *Estagnação de Sangue* ou *Acúmulo de Umidade* ou *Calor*. Da mesma forma, qualquer fator que aumentar o *Calor* no corpo (medicamentos, doenças associadas, tensão psicológica, exposição à alérgenos) pode agravar as lesões vermelhas da pele, quentes, pruriginosas do tipo *Yang* (ROSS, 1995 *apud* SCHOEN, 2006).

Cinco Elementos

De acordo com a teoria dos *Cinco Elementos* as lesões de pele estão associadas em sua grande maioria ao elemento *Metal*. O *Metal* é regido pelo *Pulmão* e *Intestino Grosso*. O *Pulmão* se manifesta na pele e pelos corporais através da dispersão do *Qi Defensivo* e *Fluidos* que são enviados para essas estruturas. Dessa forma podemos dizer que o estado de pele e pelos indicam o estado do *Pulmão*. De certa forma se a dispersão do *Qi Defensivo* e *Fluidos* forem normais a pele e os pelos ficam saudáveis, caso contrário pelos e pele ficam sem vida, secos e frágeis. No caso da DAC, por ser de natureza genética, o *Rim* tem grande influência, pois também influencia a pele, sendo o *Rim* responsável por nutri-la.

Tratamento

Para se tratar a DAC deve se observar todos os sinais possíveis envolvidos na doença e trata-las de acordo com sua observação feita no exame. É necessário em um momento inicial tentar eliminar os *Fatores Patogênicos*, usando estes princípios: *Expelir o Vento*, a *Umidade* e/ou o *Frio*; *Remover o Calor* ou a *Toxina*; *Umedecer a Secura*; *Aquecer os Canais*; *Revigorar o Qi* e o *Sangue*; *Resolver a Fleuma*; *Acalmar o Espírito* (SCHOEN, 2006). Quando esses fatores estiverem resolvidos deve se tratar as deficiências de base que permitiram que *Fatores Patogênicos* se acumulassem e gerassem o quadro clínico. Essa base inclui *Tonificar o Qi* e o *Yang* e a *Nutrição do Yin* e do *Sangue*.

Os pontos mais usados na dermatologia veterinária, segundo Schoen, e suas respectivas atuações encontram-se listados na tabela 1.

Acuponto	Funções energéticas	Funções gerais
P-7	Expele o vento, liberta o exterior, pacifica a Fleuma, regula a Umidade do Pulmão	Tosse, dispneia, insuficiência cardíaca congestiva, lúpus, dor cervical, doença de disco intervertebral, paralisia facial.
IG-4	Ponto mestre para a face, expele o vento, liberta o exterior, regula o Wei Qi, dispersa Calor Tóxico	Secreção e congestão nasal, epistaxe, paralisia facial, afecções dentárias, faringite, tendinite, lúpus, doenças dermatológicas, febre, imunodeficiência, síndromes gerais de dor.
IG-11	Cessa o prurido, elimina o Vento, esfria o Sangue, drena a Umidade, remove o calor, regula o Qi e o Sangue, fortalece o sistema imunológico	Doenças imunomediadas, faringite, odontalgia, uveíte, febre, hipertensão, epilepsia, dor abdominal, vômito, diarreia, constipação, dor no cotovelo, paresia ou paralisia de membros torácicos, prurido.
E-36	Tonifica o Baço e resolve a Umidade, nutre o Yin e o Sangue, extingue o Fogo e acalma o espírito	Náusea, vômito, dor estomacal, úlcera gástrica, estase alimentar, fraqueza generalizada, constipação, diarreia, dor no joelho, fraqueza dos membros pélvicos.

E-40	Ponto Luo de conexão, transforma a Fleuma e a Umidade, controla prurido	Obesidade, lipoma, prurido, tontura, fleuma, edema, constipação, epilepsia, paresia ou paralisia dos membros pélvicos.
BP-6	Tonifica o Baço e o Estômago e resolve a Umidade, acalma o espírito, revigora o Sangue, harmoniza o Fígado e tonifica o Rim	Diarreia, secreção genital, promove o parto, infertilidade, paresia ou paralisia de membros pélvicos, impotência, ciclo estral anormal, hérnia, incontinência urinária, desordens do sono.
BP-9	Regula o Baço e resolve a Umidade	Edema, diarreia, icterícia, disúria ou incontinência urinária, dor no joelho, osteoartrite.
BP-10	Revigora e esfria o Sangue, beneficia a pele	Diarreia, constipação, desordens do intestino grosso.
C-7	Ponto Yuan Fonte, acalma o espírito, nutre o Sangue do Coração	Ansiedade, inquietação, epilepsia, problemas comportamentais, desordens do sono, dor no tórax, mania.
B-17	Ponto de influência para o Sangue, revigora o Sangue e dispersa a estase, esfria o sangue e cessa o sangramento, nutre o Sangue	Vômito, regurgitação, náusea, tosse, dispneia, febre baixa.
B-18	Ponto Shu dorsal para o Fígado, dispersa o Qi do Fígado, regula o Sangue do Fígado, pacifica o Vento, esfria o Fogo e remove Umidade-Calor	Doenças hepáticas, da vesícula biliar, desordens oculares, hipertensão, epilepsia, irritabilidade, doença de disco intervertebral toracolombar.
B-20	Ponto Shu dorsal para o Baço, tonifica o Baço e resolve Umidade	Desordens pancreáticas e digestivas, vômito, diarreia aquosa ou sanguinolenta, anemia, edema, doença de disco intervertebral toracolombar, icterícia.
B-23	Ponto Shu dorsal para o Rim, tonifica o Rim, nutre a Essência e o Yin, beneficia os olhos e os ouvidos	Doenças renais, incontinência urinária, impotência, edema, disfunção auditiva, doença de disco intervertebral toracolombar, fraqueza dos membros pélvicos, osteoartrite da articulação

		coxofemoral.
B-40	Ponto He-Mar, esfria o Sangue, alivia o Calor da parte inferior do corpo	Disúria, incontinência urinária, doença de disco intervertebral e da articulação coxofemoral, doenças autoimunes, vômito, diarreia, paresia ou paralisia dos membros pélvicos.
TA-3	Remove o Calor, clareia a cabeça e os olhos, beneficia os ouvidos	Otite, disfunção auditiva, febre, dor na articulação metacarpo falangeana, paresia ou paralisia dos membros torácicos.
TA-5	Ponto Luo de conexão, expele o Vento e liberta o exterior, beneficia a cabeça e os ouvidos	Claudicação, paresia ou paralisia de membros torácicos, febre, conjuntivite, otite, dor cervical, dor no carpo, doença de disco intervertebral.
VB-20	Elimina o Vento, beneficia a cabeça e os olhos	Dor cervical, doença de disco intervertebral, epistaxe, congestão ou secreção nasal, epilepsia.
VB-21	Regula o Qi, transforma a Fleuma e dissipa nódulos	Dor no ombro, paresia ou paralisia do membros torácicos, mastite, distocia, desordens do fígado e da vesícula biliar.
VB-31	Elimina vento e alivia prurido, usado em combinação com TA-6	Prurido, paresia ou paralisia dos membros pélvicos.
F-2	Remove o Fogo do Fígado, dispersa o Qi do Fígado, pacifica o Vento do Fígado, cessa o sangramento	Desordens oftálmicas, ciclo estral irregular, sangramento devido a doenças febris.
F-3	Ponto Yuan Fonte, expele o Vento interno, controla o Yang do Fígado, promove o livre fluxo de Qi, acalma o espírito, clareia a cabeça e os olhos, nutre o Sangue e o Yin do Fígado	Desordens do fígado, vesícula biliar, gastrointestinais e urogenitais, ciclo estral anormal, paresia ou paralisia dos membros pélvicos, dor generalizada.
VC-9	Resolve a Umidade e a Fleuma pela transformação dos líquidos	Edema, distensão abdominal.
VG-4	Remove o Calor, tonifica o Rim	Diarreia por deficiência de Yang,

		impotência, ciclo estral irregular, dor toracolombar, doença de disco intervertebral.
VG-14	Expele o Vento, remove o Calor, pacifica o Vento interno, tonifica a deficiência	Febre, tosse, dispneia, dor cervical, doença de disco intervertebral, dermatite, epilepsia, imunodeficiência.
VG-20	Clareia a mente e acalma o espírito, elimina Vento interno, tonifica o Yang	Epilepsia, desordens do sono, prolapso anal.

Tabela 1

RELATO DE CASO

Foi atendida no Hospital Veterinária da UFMG, no dia oito de junho de 2011, uma cadela de dois anos, da raça Shih Tzu. O animal apresentava histórico de prurido constante. A cadela já havia feito tratamento com antibióticos, dieta hipoalergênica e tratamento a base de corticoide e anti-histamínico, sendo o tratamento total com duração de cerca de um ano. O animal foi diagnosticado com Dermatite Atópica Canina por outro colega, seguindo todos os protocolos para o diagnóstico.

A proprietária foi informada sobre o projeto de pesquisa “*Tratamento da dermatite atópica canina pela acupuntura*” e aceitou participar. Tivemos que diminuir as doses de corticoide e anti-histamínico até a retirada total dos medicamentos, uma vez que o projeto não inclui tratamento alopático e apenas o uso da acupuntura como forma de controle.

Após três semanas, no dia vinte e nove de junho de 2011, foi iniciado o tratamento da doença apenas com acupuntura. Como o animal participou de uma pesquisa alguns protocolos foram seguidos:

- O tratamento será realizado através da acupuntura, com inserção de agulhas próprias para esta terapia em acupontos específicos. O tratamento será gratuito e pelo período máximo de oito sessões, onde será realizada uma sessão por paciente por semana. Os pontos usados serão escolhidos para cada paciente dentre os presentes na Tabela 1 de acordo com os padrões apresentados pelo animal de acordo com a MTC.
- Para cada paciente, as informações relativas às lesões cutâneas comuns da DAC agudas e/ou subagudas, caracterizadas por eritema; crônicas, caracterizadas por liquenificação e pruriginosas, caracterizadas por escoriações e alopecia auto induzida, serão anotadas na tabela 2 (*Canine Atopic Dermatitis Extent and Severity Index, version 03*), elaborada e validada por Olivry et al., (2007) após cada sessão para avaliação da severidade da doença e do efeito do tratamento. A primeira tabela a ser feita após a 1ª sessão será considerada o ponto de partida

para avaliação da melhora ou piora de acordo com a última tabela elaborada. A CADESI-03 (Tabela 2) é um tabela que aborda 62 áreas do animal nos sintomas de eritema, escoriação, liquenificação e alopecia auto induzida. Para cada área, subdividida em quatro sintomas, é dado uma pontuação de 0 a 5, onde zero não teria nenhuma característica da lesão representada e cinco seria a lesão em seu estado severo.

- O proprietário também avaliará o prurido do cão através da Escala de Hill (Tabela 3) em uma variação de 0 a 10, onde zero o prurido não seria problema e dez o prurido seria extremamente severo. Essa avaliação será feita antes de cada sessão de acupuntura desde o primeiro dia até o último. Esse método de estimativa permite ao proprietário ter mais participação na consulta do animal. Isso gera uma maior atenção sobre o animal, da parte do proprietário, durante todo o tratamento. Com isso, além de verificarmos a parte clínica através da CADESI – 03 verificamos também a frequência e intensidade do prurido do animal em sua residência.

CADESI-03.IV - © ITFCAD 2004 BODY AREAS			Erythema	Lichenification	Excoriations	Self-Induced Alopecia	TOTAL
Face	Preauricular		1				
	Periocular		2				
	Perilabial		3				
	Muzzle		4				
	Chin		5				
Head	Dorsal		6				
Ear Pinna	Left	Convex	7				
		Concave	8				
	Right	Convex	9				
		Concave	10				
Neck	Dorsal		11				
	Ventral		12				
	Lateral	Left	13				
		Right	14				
Axilla	Left		15				
	Right		16				
Sternum			17				
Thorax	Dorsal		18				
	Lateral	Left	19				
		Right	20				
Inguinal	Left		21				
	Right		22				
Abdomen			23				
Lumbar	Dorsal		24				
Flank	Left		25				
	Right		26				
Forelimb	Left	Medial	27				
		Lateral	28				
		Cubital Flexor	29				
		Carpal Flexor	30				
	Right	Medial	31				
		Lateral	32				
		Cubital Flexor	33				
		Carpal Flexor	34				
Forefoot	Left	Palmar Metacarpal	35				
		Dorsal Metacarpal	36				
		Palmar Phalangeal	37				
		Dorsal Interdigital	38				
	Right	Palmar Metacarpal	39				
		Dorsal Metacarpal	40				
		Palmar Phalangeal	41				
		Dorsal Interdigital	42				
Hind Limb	Left	Medial	43				
		Lateral	44				
		Stifle Flexor	45				
		Tarsal Flexor	46				
	Right	Medial	47				
		Lateral	48				
		Stifle Flexor	49				
		Tarsal Flexor	50				
Hind Foot	Left	Plantar Metatarsal	51				
		Dorsal Metatarsal	52				
		Plantar Phalangeal	53				
		Dorsal Interdigital	54				
	Right	Plantar Metatarsal	55				
		Dorsal Metatarsal	56				
		Plantar Phalangeal	57				
		Dorsal Interdigital	58				
Perianal			59				
Perigenital			60				
Tail	Ventral		61				
	Dorsal		62				
grading (each site, each lesion) : none: 0; 1: mild; 2,3: moderate; 4,5: severe			TOTAL Score (1240 maximum)				

Tabela 2

Escala de Hill

Paciente: _____

FC: _____ Caso: _____

Quanto o seu cão coça?

Esta escala foi feita para avaliar a severidade do prurido em cães. O prurido pode manifestar-se como coceira, morder-se, lambe-se, morder-se ou esfregar-se.

Leia as descrições, **começando pelo final**. Então, marque em qualquer local da linha vertical o ponto onde você pensa que o grau de prurido do seu cão esteja.

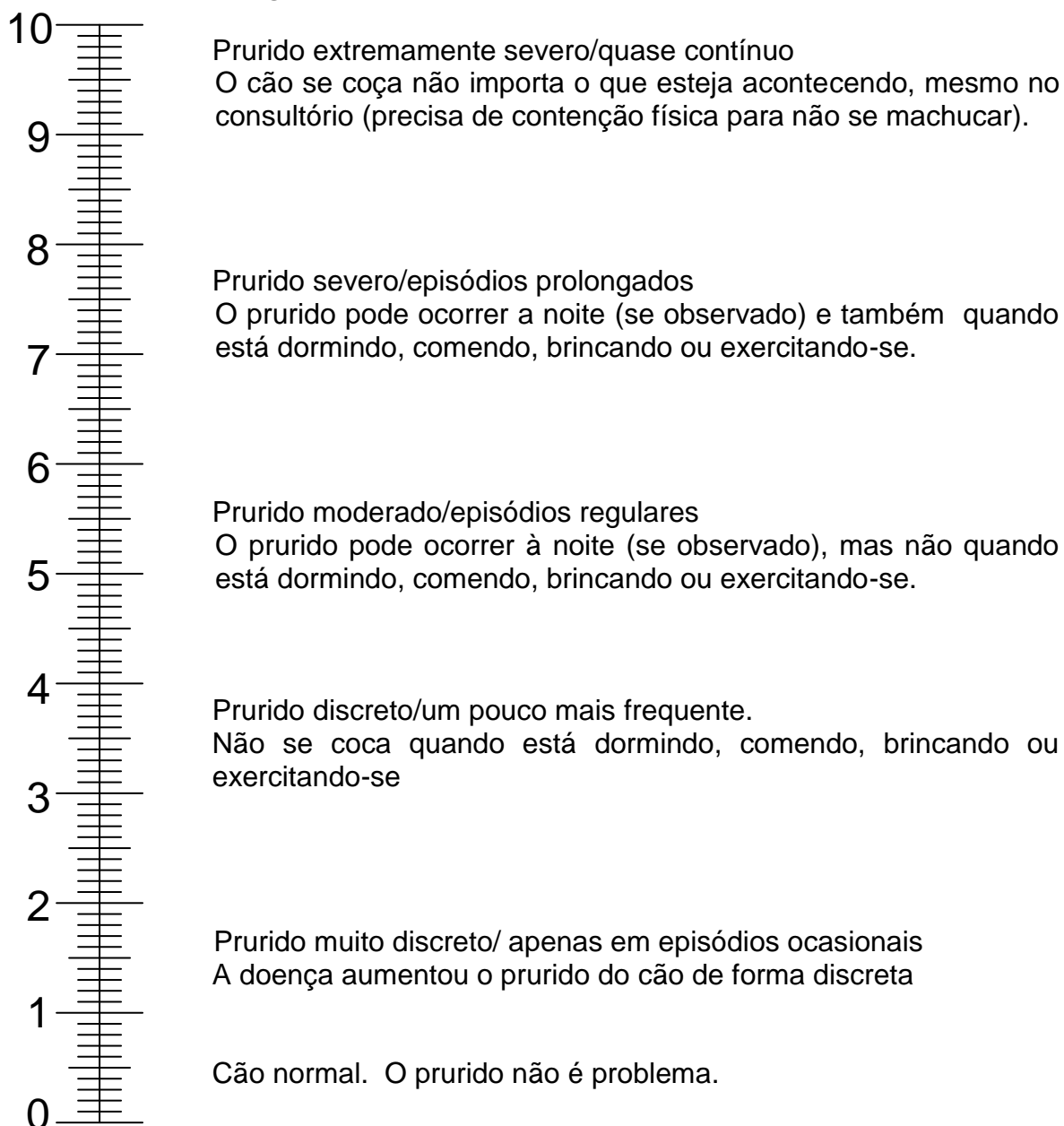


Tabela 3

1ª Sessão dia 29/06/2011

Na primeira sessão o animal foi avaliado mais profundamente para se tentar levantar mais dados para se usar os melhores pontos de acupuntura. Animal dócil, porém se irritava facilmente quando tocado em suas lesões. Procurava sempre locais frios para se deitar e comia frutas cítricas, banana e salada e, além disso, comia objetos como meias e papéis. O animal foi diagnosticado como excesso de *Calor* e *Vento*.

Na inspeção o animal apresentava grande área de eritema na região perilabial associado com escoriações e alopecia (Foto 1). Também nas regiões falangeal palmar e plantar o animal tinha áreas de eritema.

Foram usados nessa sessão os pontos VB20, B40, E40, BP6 e VG14.

A CADESI-03 teve um total de 30 pontos.



Foto 1

2ª Sessão dia 06/11/2011

Segundo a proprietária o prurido do animal tinha piorado após a primeira sessão. Porém os medicamentos tinham sido retirados alguns dias antes da primeira sessão de acupuntura.

Foram usados nessa sessão os pontos IG11, IG4, B18, B40, VB20, VG14, VG4.

A CADESI-03 teve um total de 30 pontos.

3ª Sessão dia 13/07/2011

Segundo a proprietária o prurido do animal teve leve diminuição até dois dias após a segunda sessão e depois voltou a ficar excessivo, porém ela relatou que houve diminuição da frequência durante o dia.

Foram usados nessa sessão os pontos IG11, VB20, E40, VG4, VG14, BP6

A CADESI-03 teve um total de 19 pontos.

4ª Sessão dia 21/07/2011

Segundo a proprietária o animal coçava muito a boca e as quatro patas, mas diminui frequência diária.

Foram usados nessa sessão os pontos VB20, VG14, B40, VG4, E36

A CADESI-03 teve um total de 22 pontos.

5ª Sessão dia 27/07/2011

Segundo a proprietária o animal tinha prurido mais suave, continuando a coçar patas e boca, porém diminuiu o “esfregar” da boca no chão. Nessa sessão já observou melhora na região perilabial (Foto 2).

Foram usados nessa sessão os pontos VB20, B17, B18, B40, VB31, VG14.

A CADESI-03 teve um total de 23 pontos.



Foto 2

6ª Sessão dia 02/08/2011

Segundo a proprietária o animal teve melhora referente a sessão anterior, sendo os dois primeiros dias após a quinta sessão os de melhor resposta.

Foram usados nessa sessão os pontos VB31, B40, B17, B18, VG14, IG4
A CADESI-03 teve um total de 20 pontos.

7ª Sessão dia 17/08/2011

Segundo a proprietária o animal tinha estabilizado o prurido, diminuindo frequência e intensidade do mesmo. Ainda coçava as patas, mas não a face. Começou leve prurido nos flancos e tórax direito e esquerdo.

Foram usados nessa sessão os pontos P7, IG11, F3, B40, B18
A CADESI-03 teve um total de 17 pontos.

8ª Sessão dia 24/08/2011

Segundo a proprietária o animal ainda coçava as patas e começou leve prurido na região convexa das orelhas. A região perilabial tinha voltado a seu aspecto adequado (Foto 3).

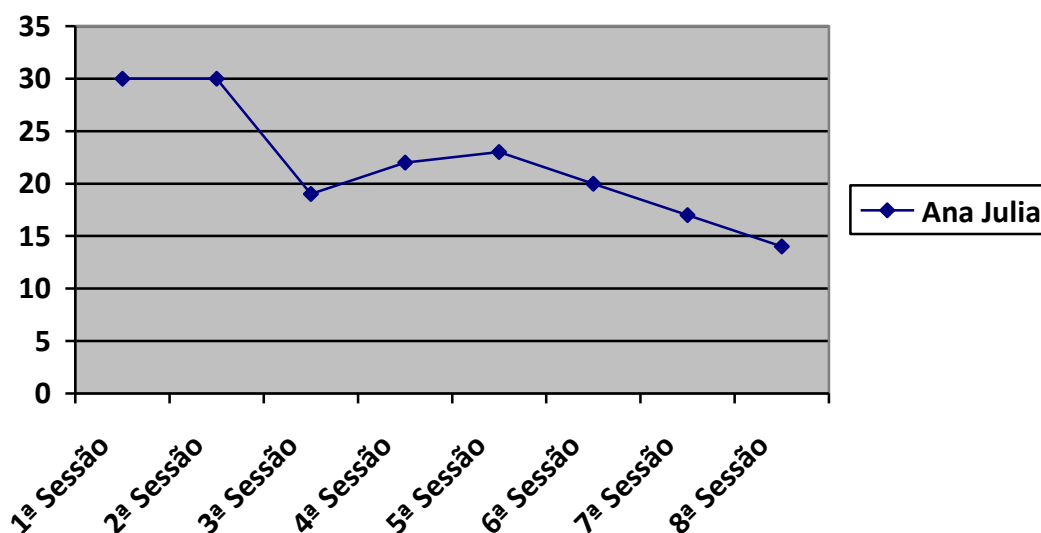
Foram usados nessa sessão os pontos P7, IG11, F3, B40, VB20, B18
A CADESI-03 teve um total de 14 pontos.



Foto 2

Após as oito sessões o animal faz agora duas sessões por mês para controlar o prurido. A proprietária alega que o prurido não é mais o mesmo e o animal não apresenta mais lesões como apresentava.

No final do tratamento foi feito um gráfico referente aos dados da CADESI-03.



CONCLUSÃO

O animal teve redução de 53,4% da sintomatologia apenas pela acupuntura tradicional. Segundo Hillier (2008) em geral, parece que 60 a 75% dos pacientes apresentam melhora de 50% nos sinais clínicos quando se emprega Imunoterapia alérgeno-específica, sendo este meio terapêutico atualmente o que menos apresenta efeitos deletérios ao animal. Dessa forma a acupuntura parece ser um novo método de tratamento eficaz, sendo uma alternativa promissora para controle dos sintomas da DAC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, F. A. R.; AMANO, L. Y.; MARINO, C. T. *Alergias: uma visão geral. Nosso Clínico*, São Paulo, v. 5, n. 28, p. 14-20, jul./ago. 2002.
- BIRCHARD, S.J. & SHERDING, R.G. *Manual Saunders Clínica de Pequenos Animais*. 3. ed. São Paulo: Roca, 2008, p.490-500.
- COUTO, N. *Medicina Interna de Pequenos Animais*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- DEBOER, D. J. *Canine atopic dermatitis: new targets, new therapies*. Madison: American Society for Nutritional Sciences, 2004.
- DEBOER, D. J.; GRIFFIN, C. E. *The ACVD task force on canine atopic dermatitis (XXI): antihistamine pharmacotherapy. Veterinary Immunology and Immunopathology*, Amsterdam, v. 81, n. 3-4, p. 323-329, 2001.
- GRIFFIN, C. E.; DEBOER, D. J. *The ACVD task force on canine atopic dermatitis (XIV): clinical manifestations of canine atopic dermatitis. Veterinary Immunology and Immunopathology*, Amsterdam, v. 81, n. 3-4, p. 255-269, 2001.
- GRIFFIN, C. E.; HILLIER, A. *The ACVD task force on canine atopic dermatitis (XIV): allergen-specific immunotherapy. Veterinary Immunology and Immunopathology*, Amsterdam, v. 81, n. 3, p. 363-383, 2001.
- HILL, P. B.; DEBOER, D. J. *The ACVD task force on canine atopic dermatitis (IV): environmental allergens. Veterinary Immunology and Immunopathology*, Amsterdam, v. 81, n. 3-4, p. 169-186, 2001.
- HILLIER, A. *Symposium on atopic dermatitis. Veterinary Medicine*, Lenexa, KS, v. 97, n. 3, p. 196-222, Mar. 2002.
- HILLIER, A.; DEBOER, D. J. *The ACVD task force on canine atopic dermatitis (XVII): intradermal testing. Veterinary Immunology and Immunopathology*, Amsterdam, v. 81, n. 3-4, p. 289-304, 2001.
- HILLIER, A.; GRIFFIN, C. E. *The ACVD task force on canine atopic dermatitis (I): incidence and prevalence. Veterinary Immunology and Immunopathology*, Amsterdam, v. 81, n. 3-4, p. 147-151, 2001.
- MACIOCIA, G. *Os fundamentos da Medicina Chinesa*. 2. ed. São Paulo: Roca, 2007.

MARSELLA, R. *Atopy: New targets and new therapies*. Veterinary Clinics Small Animal Practice, Philadelphia, v. 36, n. 1, p. 161-174, 2006.

MARSELLA, R.; OLIVRY, T. *The ACVD task force on canine atopic dermatitis (VII): mediators of cutaneous inflammation*. Veterinary Immunology and Immunopathology, Amsterdam, v. 81, n. 3-4, p. 205-213, 2001a.

MARSELLA, R.; SOUSA, C. A. *The ACVD task force on canine atopic dermatitis (XIII): threshold phenomenon and summation of effects*. Veterinary Immunology and Immunopathology, Amsterdam, v. 81, n. 3-4, p. 251-253, 2001.

OLIVRY, T.; MARSELLA, R.; IWASAKI, T.; MUELLER, R. *The International Task Force On Canine Atopic Dermatitis: Validation of CADESI-03, a severity scale for clinical trials enrolling dogs with atopic dermatitis*, Raleigh, v.18, p78-86.

OLIVRY, T.; DEBOER, D. J.; GRIFFIN, C. E.; HALLIWELLD, R. E. W.; HILLD, P. B.; HILLIERE, A.; MARSELLAF, R.; SOUSAG, C. A. *The ACVD task force on canine atopic dermatitis: forewords and lexicon*. Veterinary Immunology and Immunopathology, Amsterdam, v. 81, n. 3-4, p. 143-146, 2001.

OLIVRY, T.; HILL, P. B. *The ACVD task force on canine atopic dermatitis (VIII): is the epidermal lipid barrier defective?*. Veterinary Immunology and Immunopathology, Amsterdam, v. 81, n. 3-4, p. 215-218, 2001a.

SCHOEN, A, M. *Acupuntura Veterinária: Da Arte Antiga à Medicina Moderna*. 2. ed. São Paulo: Roca, 2006.

SCOTT, D. W.; MILLER, W. H. *Antihistamines in the management of allergic pruritus in dogs and cats*. The Journal of Small Animal Practice, Oxford, v. 40, n. 8, p. 359-364, 1999.

SCOTT, D. W.; MILLER, W. H.; GRIFFIN, C. E. *Small animal dermatology*. 6.ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 2001. p. 667-779.

THOMPSON, J. P. Moléstias imunológicas. In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. *Tratado de medicina interna veterinária*. 4.ed. São Paulo: Manole, 1997. v. 2, p. 2766-2802.

WHITE, P. D. Atopia. In: BICHARD, S. J.; SHERDING, R. G. *Manual saunders: clínica de pequenos animais*. São Paulo: Roca, 1998. p. 343-351.

XIE, H; PREAST, V. *Acupuntura Veterinária Xie*. São Paulo: MedVet, 2011.

ZANON, J, P; GOMES, L, A; CURY, G, M, M; TELES, T, da C; BICALHO, A, P, da C, V. *Dermatite atópica canina*, Semina: Ciências Agrárias, Londrina, v. 29, n. 4, p. 905-920, out./dez. 2008.