

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE VETERINÁRIA  
Colegiado dos Cursos de Pós-Graduação

**PREVALÊNCIA DE ALÉRGENOS CAUSADORES DE  
DERMATITE ATÓPICA EM CÃES  
NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE**

Larissa Silveira Botoni

BELO HORIZONTE  
ESCOLA DE VETERINÁRIA – UFMG

2011

Larissa Silveira Botoni

**PREVALÊNCIA DE ALÉRGENOS CAUSADORES DE DERMATITE ATÓPICA EM  
CÃES NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE**

Monografia apresentada à UFMG como  
requisito parcial do Curso de Especialização  
em Residência em Medicina Veterinária

Área: Clínica Médica de Pequenos Animais

Orientador: Prof. Dra. Adriane Pimenta da  
Costa Val Bicalho

Belo Horizonte  
UFMG – Escola de Veterinária  
2011







## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiro a Deus porque sem Ele nada disso teria sido possível. À minha mãe por existir, pelo carinho, dedicação e abraço forte que nos faz voltar à infância e sentir que o mundo ainda é todo colorido. Ao meu pai pelo exemplo acadêmico e profissional a ser seguido, pelas longas conversas que sempre culminaram em guiar pelo melhor caminho e por me colocar de volta na rota às vezes em que insisti em sair. Ao meu irmão pela amizade e companheirismo acima de tudo. À Alice e à Cecília pela alegria e oportunidade de acompanhar os primeiros passos. A toda a minha família por existirem e darem sentido a essa vida. À Professora Adriane, nossa “Tia” e mãe, pelos ensinamentos que vão além da Medicina Veterinária, amizade, excelente orientação e por representar “o que eu quero ser quando crescer”. À Júnia e ao Professor Rubens pela participação na banca examinadora e contribuição valiosa neste trabalho. A todos os residentes do HV-UFMG de 2011 pelo bom trabalho em equipe e amizade. Ao Mateus pelo amor, carinho, companheirismo e por me mostrar todos os dias que eu não estou sozinha. Aos amigos Sílvia, Nemo, Marina, Leila, Erick, Guilherme, Bernardo, Bruno, Stephanie e Fernanda pelo ano mais divertido de todos os tempos. Aos veterinários Luiz, Antônio, Paula, Junia, Eliana, Gleidice e Guilherme pela ajuda nas horas necessárias e pelo exemplo de profissionais excelentes que são. Ao Ailton pela amizade, prestatividade e por tornar minhas tardes no canil mais doces. À Cleide, Cleyton, Liu e todos os enfermeiros e bolsistas do canil pela ajuda fundamental. A todos os funcionários do HV-UFMG pela paciência nos dias de estresse e por compartilharem momentos únicos. Às minhas amigas queridas (A...) Juliana, Rúbia, Bruna e Samanta pelas gargalhadas, palhaçadas e conversas infinitas no *whatsapp*. Às boas e velhas amigas de sempre Ana, Flávia, Suellen, Natália e Fê Abras pela amizade verdadeira de todos esses anos. Aos animais pela fonte de conhecimento, inspiração e pelos olhares que valem todos os esforços.

## SUMÁRIO

Resumo .....	7
Abstract.....	8
1. Introdução.....	9
2. Objetivos.....	14
3. Materiais e Métodos.....	14
a. Animais.....	14
b. Alérgenos.....	15
c. Teste Alérgico Intradérmico.....	15
d. Análise estatística.....	16
4. Resultados e Discussão.....	16
5. Conclusão.....	21
6. Referências Bibliográficas.....	22

## **RESUMO**

A Dermatite Atópica Canina (DAC) é uma dermatopatia pruriginosa de caráter hereditário, na qual animais predispostos exibem reação de hipersensibilidade do tipo I em resposta à reação com antígenos ambientais que não causariam sinais clínicos em animais não predispostos geneticamente. É o segundo distúrbio alérgico mais comum na população canina, sendo precedido apenas pela Dermatite Alérgica a Picada de Pulgas. Os sinais clínicos mais comuns observados são: prurido intenso, infecções secundárias e lesões por auto-traumatismo. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência dos alérgenos causadores de Dermatite Atópica em cães atópicos já diagnosticados na região metropolitana de Belo Horizonte. Trinta e um cães já diagnosticados com DAC previamente foram selecionados. Realizou-se o teste alérgico através da aplicação interadérmica de 0,1ml de cada antígeno para observar a reação alérgica imediata. Utilizou-se 21 antígenos já conhecidos por causarem Dermatite Atópica em crianças e os controles negativo e positivo. Posteriormente, realizou-se estatística descritiva para avaliar os resultados.

**Palavras-chave:** Atopia, alergia, alérgenos, cães, prurido, diagnóstico, dermatite.

## **ABSTRACT**

Canine Atopic Dermatitis (ACD) is an itchy hereditary skin disease in which susceptible animals exhibit hypersensitivity reaction type I in response to environmental antigens that do not cause clinical signs in animals not genetically predisposed. It is the second most common allergic disorder in the canine population, preceded only by the Allergic Dermatitis to Flea Bite. The most common clinical signs are observed: intense pruritus, secondary infection and injury from self-injury. The objective of this study was to determine the prevalence of allergens causing atopic dermatitis in dogs previously diagnosed as atopic at the metropolitan region of Belo Horizonte. Thirty one dogs already diagnosed with CAD were previously selected. The allergy test was made by applying intradermal injection of 0.1ml of each antigen to observe the immediate allergic reaction. Twenty one antigens known to cause atopic dermatitis in children and negative and positive controls were used. Thereafter a descriptive statistics were performed to evaluate the results.

Key words: Atopy, allergy, allergens, dogs, diagnosis, pruritus, dermatitis.

## 1. INTRODUÇÃO:

A Dermatite Atópica Canina (DAC), ou Atopia, é uma doença em que animais geneticamente programados tornam-se sensibilizados a antígenos ambientais que não causariam doença em animais não atópicos. A DAC é uma dermatite pruriginosa associada à reação de hipersensibilidade do tipo 1 ou imediata. É uma das principais causas de dermatite inflamatória crônica recorrente e que envolve reações complexas entre fatores ambientais, microbianos, genéticos, imunológicos e farmacológicos (Scott et al, 2001)

Atopia é universalmente reconhecida e em áreas infestadas por pulgas, é a segunda dermatopatia alérgica mais comum em cães, afetando cerca de 10% da população canina. Os sinais clínicos podem ser sazonais ou não sazonais, dependendo do tipo de alérgenos envolvidos (Scott et al. 2001). O paciente típico com DAC normalmente exibe os primeiros sinais clínicos entre seis meses e três anos de idade. Devido à herança genética da doença, predisposições raciais podem ocorrer. Entretanto, isto varia muito regionalmente devido aos cruzamentos realizados pelos criadores. Estudos relatam risco maior de desenvolvimento da doença nas seguintes raças: Boston Terrier, Boxer, Cocker Spaniel, Dálmata, Bulldog Inglês,

Setter Inglês, Sharpei, West Highland White Terrier e Yorkshire Terrier. Aparentemente não há predisposição sexual para o desenvolvimento de atopia (Beale, 2006).

Entende-se por antígenos substâncias contra as quais é gerada uma resposta imune (Gorman, 1997). Na DAC cães geneticamente predispostos absorvem por via percutânea, inalam ou até ingerem vários antígenos alérgenos que provocam produção de IgE e IgG alérgeno-específicos. Uma vez feito o contato com o alérgeno, os macrófagos locais o processam para que se apresentem aos linfócitos T auxiliares e aos linfócitos B, que produzem imunoglobulinas IgE alérgeno-específicas e células de memória. Quando de subseqüentes reexposições, os anticorpos IgE específicos se ligam aos mastócitos e basófilos na pele: o complexo formado reage com seus antígenos específicos e é desencadeada a reação alérgica resultando na degranulação dos mastócitos e liberação de mediadores inflamatórios pré-formados, tais como histamina, heparina, serotonina, cininogenase, proteases neutras, fator quimiotático eosinofílico da anafilaxia, fator quimiotático do neutrófilo e fator ativador das plaquetas e estimulação da cascata do ácido

aracênico, que gera os mediadores sintetizados (Gorman, 1997; White, 1998 ; Scott et al, 2001; Bloom, 2006). O ácido aracênico pode ser ativado por duas vias, a da lipoxigenase, que leva à formação de leucotrienos e a da cicloxigenase, que leva à formação de prostaglandinas (Gorman, 1997).

A combinação dos mediadores inflamatórios pré-formados e sintetizados resulta no desenvolvimento dos sinais de inflamação como eritema, edema e prurido (White, 1998). Entretanto, acredita-se que a histamina não origine prurido nos cães, ao contrário do que acontece com humanos e ratos (Olivry et al, 2010).

Os animais portadores de DAC possuem um defeito na barreira epidérmica, o que provoca maior contato entre o sistema imunológico cutâneo e antígenos ambientais, gerando maior sensibilização de células de Langerhans, ativação de linfócitos T, ligação de mastócitos com IgE e liberação de mediadores inflamatórios. Esta complexa interação resulta em agravamento dos sinais clínicos como, prurido e eritema, que levam a escoriações e maior exposição a microorganismos oportunistas como bactérias e leveduras, gerando patologias secundárias (Lucas et al, 2007).

O sinal clínico inicial é o prurido em áreas sem lesão visível prévia ou máculas

eritematosas. Normalmente as lesões do paciente atópico são associadas com automutilação, piodermite bacteriana e seborréia secundárias. (Scott et al, 2001). Em geral, os cães tem história de prurido, com ou sem infecções recorrentes, na pele e nos ouvidos. As lesões cutâneas primárias são máculas eritematosas, manchas e pequenas pápulas. Entretanto, a maioria dos pacientes apresenta lesões secundárias ao traumatismo auto-induzido (Olivry, et al 2010). As áreas sem pêlo são as mais frequentemente afetadas, pois a principal via de contato do alérgeno com o sistema imunológico é percutânea. Assim, um cão com DAC típica apresentará prurido nas regiões perioculares, focinho, pinas e ouvidos, patas, axilas, região inguinal, abdômen, períneo, zona ventral da cauda, flexural e medial das extremidades. As zonas dorsais e palmares/plantares das patas são muitas vezes envolvidas e também se observa com frequência otite externa. Prurido dorsal é incomum, mas se houver, pode ser associado com Dermatite Alérgica a Picada de Pulgas. As lesões crônicas mais comuns são: hiperpigmentação, liquenificação, descamação e seborréia (Beale, 2006, Olivry et al 2010).

O diagnóstico da DAC baseia-se na observação de um conjunto de elementos

como história típica e sinais clínicos, com a eliminação subsequente de outras condições que a podem mimetizar (Olivry, et al. 2010). A atopia é uma dermatopatia que possui um diagnóstico clínico e um diagnóstico de exclusão, portanto é essencial no diagnóstico da DAC eliminar quaisquer outras condições pruríticas (Beale, 2006) Outras doenças podem apresentar sinais clínicos similares, tais como Dermatite Alérgica Alimentar, Escabiose e Dermatite Alérgica a Picada de Pulgas. Testes laboratoriais como raspados de pele e culturas são importantes para descartar outras possibilidades de dermatopatias (Scott et al, 1996; White, 1998, DeBoer e Hillier, 2001).

Segundo Lucas (2007) quando um cão se apresenta em um quadro pruriginoso e o médico veterinário já eliminou outras dermatopatias, ficando apenas a possibilidade de um quadro alérgico, existem alguns passos a serem seguidos que são descritos á seguir:

- a. Eliminação de ectoparasitas seja pela constatação dos mesmos ou suas fezes ao exame clínico, ou ainda por dados da anamnese que sugiram sua presença, vale lembrar que cerca de 30% dos cães com Dermatite Alérgica a Picada de Ectoparasitas (DAPE) nunca apresentou pulgas ou carrapatos na óptica do proprietário. Os parasitas devem ser eliminados

por produtos parasiticidas de contato que eliminem os mesmos antes mesmo de se alimentarem. A intervenção seja feita por 40 a 60 dias neste primeiro momento e com aplicações a cada 15 dias. Deve-se ter em mente que o controle de ectoparasitas ambientais e nos contactantes é de suma importância. Após este procedimento, se houver melhora no quadro lesional e no prurido, confirma-se o diagnóstico de DAPE. Caso não haja melhora, o segundo passo deve ser:

- b. Alterar a dieta do animal usando “dieta de eliminação”, que deve contar uma fonte de proteína a que o animal nunca tenha sido exposto, tais como carne de coelho, peixe ou rã que são comumente não acrescentadas nas dietas comerciais para cães e uma fonte de carboidratos (arroz ou batata), na proporção de 40 e 60%, respectivamente. A dieta deve ser utilizada por 8 a 13 semanas e o animal não pode ter contato com nenhum tipo de alimento neste período. Outra opção de dieta de eliminação são as rações que possuem proteínas

hidrolizadas que pesam menos que 16000 daltons, pois sabe-se atualmente que as proteínas que funcionam como antígenos na DAC pesam entre 18000 e 36000 daltons. Existem rações no mercado que têm como fonte de proteína a carne de cordeiro ou peixes, mas não devem ser usadas para o diagnóstico, podem talvez ser utilizadas após a confirmação do diagnóstico. Se o animal apresentar remissão dos sintomas com a dieta de eliminação e posterior recrudescimento do quadro clínico em 10 a 14 dias depois de liberada a alimentação antiga, a Dermatite Alérgica Alimentar é diagnosticada.

- c. Caso não haja melhora do quadro clínico após a dieta, fica estabelecido

o diagnóstico de Atopia e os testes para determinação dos alérgenos causadores de doença são realizados. Estes são o Teste Alérgico Intradérmico e o Teste Alérgico *in vitro*.

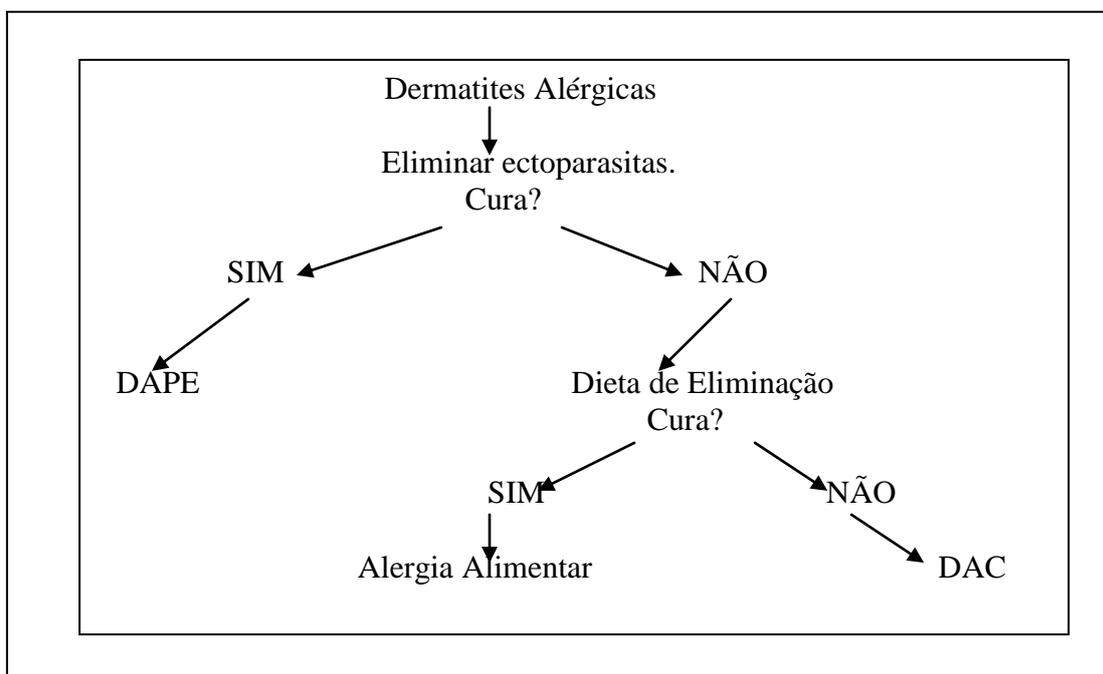


*Figura 1: Cão Lhasa Apso com malasseziose cutânea secundária a DAC.*

*Fonte: HV-UFG*

O fluxograma para o diagnóstico da DAC está descrito no Quadro 1

**Quadro 1. Passos a serem seguidos no diagnóstico da DAC.**



evidenciar os alérgenos causadores de sintomas nos cães (Scott, et al. 2001). Trata-se de uma injeção intradérmica dos alérgenos suspeitos e a observação da reação de hipersensibilidade do tipo imediata, que consiste em presença de rubor e pápula que devem ser graduados através de inspeção visual e palpação (Thompson, 1997).

A seleção dos alérgenos a serem utilizados é extremamente importante. Deve-se consultar a prevalência de pólenes regionais para que se utilizem os mais adequados. Os alérgenos mais comumente reportados como importantes para cães são: ácaros domésticos, poeira doméstica, penas, microorganismos autóctones, gramíneas e outras plantas. O teste está sujeito à

falso-negativo. Reações falso-positivas predominantemente ocorrem devido à presença de substâncias irritantes na solução de teste. Alguns animais apresentam reações positivas no teste devido à degranulação de mastócitos ligados a IgE antígeno específico presentes na pele. Entretanto, não apresentam sinais clínicos de DAC. Isso pode indicar sensibilização prévia após contato com o antígeno sem exposição contínua ao alérgeno, estado subclínico de hipersensibilidade ou os outros fatores necessários para a manifestação de DAC não estão presentes. Estes fatores são o defeito da barreira epidérmica, mastócitos anormais, mutações nos receptores de IgE, dentre outros. Assim, é essencial que a história clínica seja correlacionada com o resultado

do teste intradérmico para minimizar resultados incoerentes. (Hill e DeBoer, 2001). Pode ocorrer falso negativo também no teste e se o animal não apresentar reação, não significa necessariamente que ele não seja atópico. A causa mais comum de falso negativo no teste é a administração recente de glicocorticóides, anti-histamínicos e prostágenos. Desta forma, recomenda-se um período de abstinência de 3 semanas para corticóides orais, 8 semanas para corticóides injetáveis, 10 dias para anti-histamínicos e 10 dias para produtos contendo Ômega 3 e Ômega 6, antes da realização do teste (Scott et al. 2001). Soluções de controle positivo e negativo devem ser usadas para determinar a reação da pele e facilitar a mensuração da reação aos extratos alérgicos (White, 1998). A solução de controle positivo utilizada é a histamina e a de controle

negativo é solução salina (Scott et al. 2001).

A leitura do teste alérgico deve ser feita em 15 e 30 minutos após as injeções (Scott et al. 2001). A interpretação do teste alérgico intradérmico é baseada nas reações observadas, que podem ser subjetivas através da avaliação da intensidade e extensão das erupções por inspeção visual ou objetivas através da mensuração do diâmetro da área de eritema. Os critérios utilizados para classificar reações positivas e negativas são ainda muito amplos na Medicina Veterinária e ainda não há padronizações nesse sentido (Hillier e DeBoer, 2001). Sugere-se uma reação positiva quando a erupção possuir diâmetro igual ou maior do que a metade da média do diâmetro entre as erupções produzidas pelos controles positivo e negativo (Scott et al, 1995; Hillier e DeBoer, 2001; Scott et al, 2001).

## **2. OBJETIVOS:**

Este trabalho tem como objetivos a identificação e avaliação dos antígenos mais prevalentes em cães portadores de DAC na região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais.

## **3. MATERIAIS E MÉTODOS:**

### **a. Animais:**

Trinta e um cães foram selecionados, nove machos e vinte e duas fêmeas, com

idades variando entre um e quinze anos, por apresentarem quadro clínico pruriginoso previamente diagnosticado como DAC de acordo com o protocolo diagnóstico proposto anteriormente.

#### **a. Alérgenos:**

Os antígenos utilizados no presente estudo foram os que mais comumente causam alergias em pacientes humanos, principalmente em crianças na região metropolitana de Belo Horizonte (Marques et al, 2001):

- Ácaros domésticos:

*Blomia tropicalis*

*Dermatophagoides farinae*

*Dermatophagoides pteronyssinus*

- Bactérias:

*Staphylococcus aureus*

*Staphylococcus epidermidis*

*Staphylococcus betahemolítico*

- Fungos do ar:

*Alternaria alternata*

*Aspergillus fumigatus*

*Cladosporium herbarum*

*Penicillium notatum*

- Polens:

*Cynodon dactylon* (Grama comum ou das Bermudas)

*Dactylis glomerata* (Grama Rhodes)

- Epitélios:

Epitélio de carneiro (Lã)

Epitélio de gato

Penas de pombo

- Insetos:

*Blatella germanica* (Barata)

*Periplaneta americana* (Barata)

*Culex* sp (mosquito hematófago)

*Aedes* sp (mosquito hematófago)

Os antígenos foram obtidos do Laboratório FDA Allergenic (Rio de Janeiro, Brasil) e armazenados sob refrigeração a 4°C, mas o teste foi realizado com os alérgenos em temperatura ambiente. Logo após, foram retornados à refrigeração.

#### **b. Teste alérgico intradérmico**

Os animais foram sedados com 1mg/kg de cloridrato de xilazina, aplicados por via intramuscular. A região tóraco-lombar esquerda ou direita, ou seja, que apresentava pele hígida foi depilada para a realização do teste.

Visando assegurar a eficiência do teste utilizou-se fosfato de histamina na concentração de 1: 100.000 como controle positivo e salina tamponada, à 0,9%, como

controle negativo, ambos por via intradérmica, utilizando-se seringas de insulina e agulhas de 26 gauges. Aplicou-se 0,1 ml de cada alérgeno também por via intradérmica em espaços de 2,5 cm marcados com lápis próprio. Quinze minutos após as aplicações, as reações foram observadas como formação de halos, por vezes eritematosos, cujos diâmetros foram medidos com paquímetro. Foram considerados positivos halos de valor igual ou superior à média dos controles positivo e negativos.

#### **c. Análise estatística**

Para avaliação da prevalência dos alérgenos testados na região metropolitana de Belo Horizonte, foi utilizado um método de análise estatística descritiva na qual foi calculada a porcentagem de animais que apresentaram reações positivas ao determinado alérgeno.

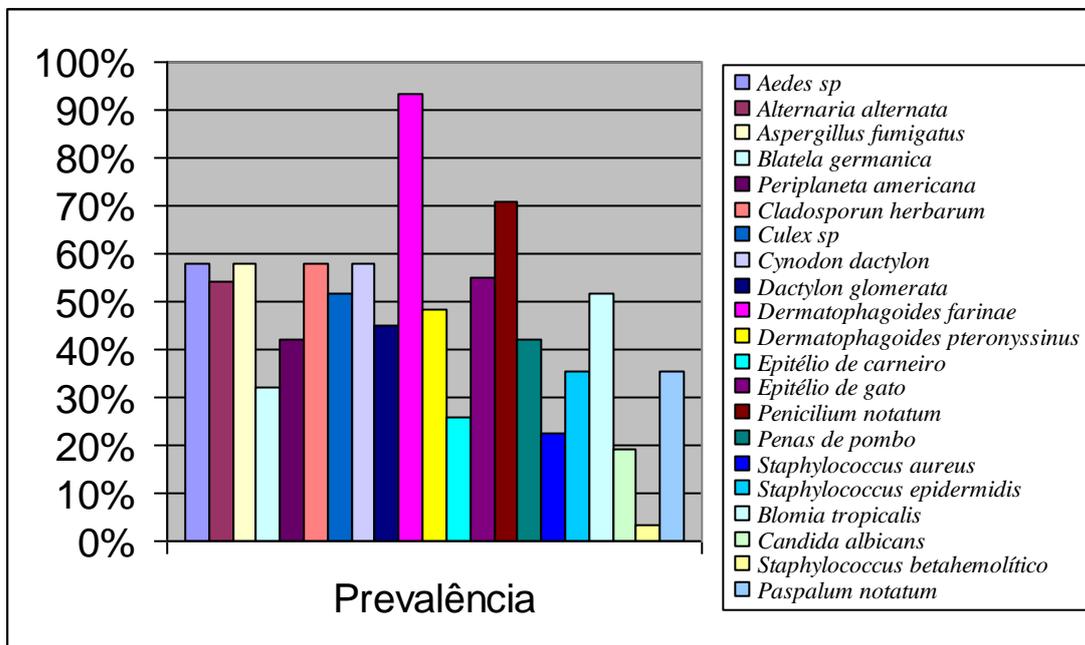
#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

A prevalência encontrada para cada alérgeno no grupo experimental testado pode ser observada na tabela 1 e no quadro 1. As prevalências dos alérgenos foram divididas em 4 grupos, Alta prevalência, Prevalência intermediária e Baixa prevalência e Prevalência muito baixa, nos quais as mesmas se encontraram acima de 60%, entre 40 e 60%, entre 20 e 40% e abaixo de 20%, respectivamente. Este agrupamento foi realizado para comparar as categorias determinadas, pois os valores de prevalência se encontraram dentro destes intervalos. Esta comparação pode ser observada na Tabela 2.

**Tabela 1:**

<b>Alérgeno</b>	<b>Prevalência</b>
<i>Aedes sp</i>	58%
<i>Alternaria alternata</i>	54%
<i>Aspergillus fumigatus</i>	58%
<i>Blatela germanica</i>	32,20%
<i>Periplaneta americana</i>	42%
<i>Cladosporun herbarum</i>	58%
<i>Culex sp</i>	51,60%
<i>Cynodon dactylon</i>	58,00%
<i>Dactylon glomerata</i>	45,10%
<i>Dermatophagoides farinae</i>	93,50%
<i>Dermatophagoides pteronyssinus</i>	48,40%
Epitélio de carneiro	25,80%
Epitélio de gato	54,80%
<i>Penicilium notatum</i>	71%
Penas de pombo	42%
<i>Staphylococcus aureus</i>	22,60%
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	35,50%
<i>Blomia tropicalis</i>	51,60%
<i>Candida albicans</i>	19,30%
<i>Staphylococcus betahemolítico</i>	3,20%
<i>Paspalum notatum</i>	35,50%

Quadro 1:



Prevalência de alérgenos no grupo experimental testado.

**Tabela 2.**

<b>Alta prevalência</b>
<i>Dermatophagoides farinae</i>
<i>Penicilium notatum</i>
<b>Prevalência Intermediária</b>
<i>Aedes</i>
<i>Alternaria alternata</i>
<i>Blatela germanica</i>
<i>Periplaneta americana</i>
<i>Cladosporium herbarum</i>
<i>Culex</i>
<i>C. dactylon</i>
<i>D. glomerata</i>
<i>D. pteronyssinus</i>
<i>Epitélio de gato</i>
<i>Epitélio de pombo</i>
<i>B. tropicalis</i>
<b>Baixa prevalência</b>
<i>B. germanica</i>
<i>Epitélio de carneiro</i>
<i>S. aureus</i>
<i>S. epidermidis</i>
<b>Prevalência muito baixa</b>
<i>Candida albicans</i>
<i>S. betahemolitico</i>

*Prevalência dos antígenos agrupada.*

O *D. farinae* foi o antígeno mais prevalente entre os animais atópicos testados. Tal informação confirma estudos anteriores que apontam este ácaro como o

principal agente causador de prurido em cães portadores de DAC (DeBoer, 2004; DeBoer e Hillier, 2001; Chanthick et al., 2008). Estudos indicam que ácaros da poeira

doméstica, como por exemplo o *D. farinae*, e alérgenos de epitélio são muito relevantes na patogenia da DAC nos EUA e na Europa, enquanto pólenes e fungos são aparentemente mais importantes nos EUA e pouco relevantes na Europa (Hill e DeBoer, 2001). Desta forma, estudos de prevalência e relevância de alérgenos devem ser feitos ser realizados regionalmente devido às diferenças climáticas e culturais e de cada local.

Os alérgenos presentes nas categorias de Alta prevalência e Prevalência intermediária são componentes comuns da poeira doméstica e do microambiente domiciliar, dificilmente erradicáveis, desta forma, evidencia-se a dificuldade de evitar o contato dos animais com os mesmos, o que agrava e perpetua o quadro de DAC. Os proprietários de animais sensíveis a estes alérgenos devem ser aconselhados a utilizar formas de reduzir ao máximo a presença destes componentes em seu microambiente, como por exemplo utilizar capas anti-ácaro na cama do animal, substâncias anti-mofo, inseticidas, dentre outros. Mas devem estar conscientes de que estas medidas não serão suficientes para curar a doença e sim abrandar o quadro, já que a erradicação dos agentes é muito difícil.

As baratas *B. germânica* e *P. americana* apresentaram prevalência de reações alérgicas bem discrepante, mesmo sendo animais semelhantes.

Os valores das categorias de Baixa prevalência e Prevalência muito baixa sugeriram que tais alérgenos são menos relevantes na fisiopatogenia da DAC nos cães testados, pois produziram reações alérgicas positivas em um número menor de animais. Desta forma, este resultado sugere que tais alérgenos são menos importantes na Dermatite Atópica Canina que na Dermatite Atópica em crianças.

## 5. CONCLUSÃO

Os resultados encontrados no presente trabalho sugerem que *D. farinae* e *P. notatum* são os mais importantes causadores de prurido em cães geneticamente predispostos. Assim como os alérgenos presentes nas categorias de Prevalência intermediária, estes são componentes do microambiente doméstico e dificilmente serão erradicados do contato com os cães atópicos, tornando difícil o controle da DAC apenas pela evicção do contato com o antígeno. Desta forma, pode-se concluir que

o Teste Alérgico Intradérmico é de extrema relevância no tratamento da Atopia Canina, pois evidencia os principais agentes pruriginosos e permite posteriores medidas terapêuticas baseadas nestes resultados. Além disto, pode-se concluir que os alérgenos de Alta prevalência e Prevalência intermediária são, dentre os antígenos testados, os mais importantes da patogenia da DAC em Belo Horizonte devendo então ser mantidos no Teste Alérgico. Já os de Baixa prevalência e Prevalência muito baixa aparentemente são pouco patogênicos aos animais da região, portanto sua permanência no teste alérgico deve ser discutida. Entretanto, mais estudos de prevalência com a inclusão de outros alérgenos são necessários para determinar mais precisamente os agentes etiológicos da DAC em cães predispostos na Região Metropolitana de Belo Horizonte.

## 6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BEALE, K. M. Atopic Dermatitis: clinical signs and diagnosis. *North American Veterinary Conference*. Volume 20. Orlando/Flórida, 2006.

BLOOM, P. Atopic Dermatitis in dogs – Hitting the moving target. *The Veterinary Journal*. Elsevier. Volume 171. p. 16-17. 2006. Disponível em: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com). Acesso em 18 de agosto de 2011.

DEBOER, D. J. Canine Atopic Dermatitis: new targets, new therapies. *American Society for Nutritional Sciences*, p. 2056-2061, Madison 2004.

DEBOER, D.J.; HILLIER, A. The ACDV task force on canine atopic dermatitis (XV): fundamental concepts in clinical diagnosis. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, v. 81, p. 271-276, 2001.

GORMAN, N. T. Imunologia. In: ETTINGER, S. J; FELDMAN, E, C.

*Tratado de Medicina Interna Veterinária*. 4. Ed. São Paulo: Manole, 1997. v. 2. cap. 147, p. 2735-2765.

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.

Hill, P. B.; DEBOER, D. J. The ACVD task force on canine atopic dermatitis (IV): environmental allergens. *Veterinary Immunology and Immunopatology*, Amsterdam, v. 81, p. 169-186, 2001.

LUCAS, R. Diagnóstico diferencial das principais dermatopatias alérgicas em cães. *Nosso Clínico*. Volume 55, p. 6-14. 2007.

LUCAS, R.; CANTAGALLO, K.; BEVIANI, D.; Dermatopatias alérgicas. Parte II: Atopia: diagnóstico e estratégias terapêuticas. *Nosso Clínico*. Volume 56, p. 6-14. 2007.

MARQUES, M. A.; PINTO, J.A. GRECO, D.B. Sensibilização a aeroalérgenos em crianças e adolescentes atópicos em Belo Horizonte, MG: comparação da estimativa de IgE específica ® in vivo » versus ® in vitro. *Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia*; v.24, n.1, p.:22-32, 2001

OLIVRY, T. *et al.* Tratamento para a Dermatite Atópica Canina: guidelines de 2010 para a prática clínica do Grupo de Trabalho Internacional dedicado ao estudo da Dermatite Atópica Canina. ESVD e ACVD, *Veterinary Dermatology*. 2010.

SCOTT, D. W.; MILLER, W. H.; GRIFFIN, C. E.; *Small Animal Dermatology*. 6. ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2001. 1528 p. Cap. 9, 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. cap. 148, p. 2766-2802.

WHITE, P.D. Atopia. In: BICHARD, S. J.; *Manual Saunders: Clínica de Pequenos Animais*. São Paulo: Roca, 1998. cap. 7, p. 343-351.