

# Avaliação da concentração do alérgeno maior de ácaro *Dermatophagoides pteronyssinus* (der p 1) no microambiente de cães com dermatite atópica

**Dévaki Liege de Assunção** - Mestranda em Ciência Animal PUCPR. E-mail: devaki.la@hotmail.com

**Rafael Guilherme Rodrigues Ganho** - Médico Veterinário autônomo, Curitiba, PR.

**Marconi Rodrigues de Farias** - Professor Adjunto da disciplina de Semiologia. Clínica Médica de Animais de Companhia PUCPR.

de Assunção DL, Ganho RGR, de Farias MR. Medvop Dermato - Revista de Educação Continuada em Dermatologia e Alergologia Veterinária; 2014; 3(8); 41-43.

## Resumo

A dermatite atópica é uma dermatopatia inflamatória, pruriginosa, crônica e recorrente, de alta incidência em cães. O presente estudo teve como objetivo avaliar a concentração do alérgeno maior do ácaro *Dermatophagoides pteronyssinus* (Der p 1), na pelagem de cães atópicos e no microambiente no qual eles vivem. Para tal, foram selecionados o domicílio de 20 cães com dermatite atópica. Amostras da poeira domiciliar e da pelagem dos cães foram coletadas e os níveis dos alérgenos avaliados pelo método de ELISA alérgeno específico. Na pelagem dos cães, a concentração média de Der p 1 foi de 0,25 µg/g. No ambiente, o alérgeno foi encontrado em maior concentração média no tapete da sala com 2,17 µg/g, seguido pelo sofá com 1,53 µg/g, cama do cão com 1,13 µg/g, roupa de cama do cão com 0,64 µg/g e chão com 0,25 µg/g. Concluiu-se que os cães se expõem ao Der p 1 em concentrações provavelmente sensibilizantes no tapete e no sofá, porém também em concentrações importantes em sua cama e roupa de cama.

**Palavras-chave:** dermatopatia, prurido, poeira doméstica, eczema atópico.

## Introdução

A dermatite atópica é uma doença inflamatória, pruriginosa, crônica e recorrente, de alta incidência em cães (1). Embora de etiologia multifatorial, sua fisiopatologia está relacionada à mutações genéticas que conduzem a distúrbios da função de barreira tegumentar, à penetração transepidermica de inúmeros alérgenos ambientais, antígenos microbianos e irritantes primários, além de hiper-reatividade da resposta imune (1,2,3,4), que leva ao eczema atópico (2,3,5).

Os alérgenos provenientes dos ácaros da poeira doméstica são os principais responsáveis pela sensibilização e pelo desenvolvimento dos sinais clínicos de doenças alérgicas no ambiente intradomiciliar (6). Destes, destacam-se os alérgenos do ácaro *Dermatophagoides pteronyssinus*, os quais se originam do

epitélio ou de suas enzimas digestivas (7). Evidências sugerem que a exposição a níveis de 2µg/g de Der p 1 são capazes de induzir sensibilização em indivíduos geneticamente predispostos (8) e a exposição a níveis superiores a 10µg/g pode desencadear sintomas clínicos de rinite e asma em humanos (9).

O objetivo deste trabalho foi avaliar a concentração de Der p 1, que é o alérgeno maior do ácaro *Dermatophagoides pteronyssinus*, na pelagem dos cães com dermatite atópica e no microambiente em que vivem.

## Materiais e Métodos

Foram utilizados 20 cães com diagnóstico de

dermatite atópica (DA), que obedeciam mais de seis dos critérios estabelecidos por Favrot, 2010, caracterizados por prurido crônico, perene, primário, de moderado a intenso, responsivo a corticoides e com início antes de três anos de idade, na superfície distal dos membros, em pavilhões auriculares e superfícies ventrais, e não apresentavam prurido em região lombo-sacral e em bordas dos pavilhões auriculares (10).

Todos os domicílios dos cães selecionados foram visitados e colhidas amostras de poeira da pelagem dos cães e dos locais onde esses permaneciam a maior parte do tempo (cama, sofá, tapete, chão e roupa de cama). As amostras foram colhidas com um aspirador de pó, ao qual foi acoplado um adaptador junto ao sifão de sucção, acondicionado a um filtro específico para reter o material e alérgenos aspirados. Os níveis de Der p 1 foram determinados através de ensaio imunoenzimático (ELISA).

## Resultados

Todos os 20 cães estudados tinham frequência de banho semanal, sendo que oito (40%) animais tinham pelagem curta e 12 (60%) pelagem longa. Todos apresentavam hábitos predominantemente intradomiciliares, 13 (65%) moravam em apartamento e 7 (35%) em casa, e tinham contato contínuo com locais onde comumente os ácaros se abrigam, como caminhas de pano ou material sintético (20 cães), sofás (13 cães), tapete (8 cães) e carpete (1 cão).

Em relação ao Der p 1, de 20 cães avaliados, sete (35%) apresentaram índices positivos em sua pelagem. Dos 20 domicílios visitados, oito amostras foram coletadas do tapete da sala e todas foram positivas para Der p 1; nove amostras foram coletadas da roupa de cama do cão e oito (88,8%) foram positivas; das 13 do sofá, 11 (84,6%) foram positivas, das 20 coletadas da cama do cão, 16 (80%) foram positivas e das 12 amostras coletadas do chão, sete (58,3%) foram positivas.

A média de concentração do Der p 1 foi notavelmente maior no tapete da sala com 2,17 µg/g de poeira, seguido pelo sofá com 1,53 µg/g e pela cama do cão com 1,13 µg/g.

Na roupa de cama e no chão a concentração foi de 0,64 µg/g e 0,25 µg/g respectivamente. A concentração média de Der p 1 na pelagem dos cães foi de 0,25 µg/g.

## Discussão

Os cães têm passado a maior parte do tempo intradomiciliados, e provavelmente estão continuamente expostos aos ácaros e seus alérgenos (11). Atualmente se desconhece a existência da associação entre casas com maior quantidade de ácaros e cães com DA (11), porém cerca de 80% dos cães com dermatite atópica reagem de forma positiva no teste cutâneo intradérmico para pelo menos um dos ácaros da poeira doméstica (12).

No presente estudo, o Der p 1 foi encontrado em maior concentração média no tapete da sala (2,17 µg/g) e no sofá (1,53 µg/g), o que denota que os proprietários se preocupam com a higienização do chão, mas negligenciam com a limpeza dos outros microambientes onde o animal vive, e acaba se expondo e sensibilizando aos alérgenos de ácaros.

A população de cães estudada teve índices de concentrações de Der p 1 média de 0,25 µg/g. Provavelmente, a baixa concentração de alérgenos de ácaro observada na pelagem da maioria dos cães pode ser devido a estes, tomarem banhos semanalmente, serem constantemente escovados e terem seus pertences devidamente higienizados com frequência.

## Conclusão

Os cães se expõem ao Der p 1 em concentrações provavelmente sensibilizantes no tapete e no sofá, e se expõem de forma frequente em cama e roupa de cama, locais possivelmente menos higienizados pelos proprietários.

## Referências

1. Hillier A. Definitely diagnosing atopic dermatitis in dogs. *Veterinary Medicine* 2002; 97 (3):198 - 208.
2. Akdis CA., Akdis MB, Bieber T, Bindsley-Jensen C, Boguniewicz M et al. Diagnosis and treatment of atopic dermatitis in children and adults. *European Academy of Allergology and Clinical Immunology/American Academy of Allergy, Asthma and Immunology/PRACTALL Consensus Report*, 2006; 61(8):969-987.
3. Cork MJ, Robinson DA, Vasilopoulos Y. New perspectives on epidermal barrier dysfunction in atopic dermatitis: gene-environment interactions. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 2006; 118: 3-21.

4. Farias MR. Dermatite atópica canina: da fisiopatologia ao tratamento. *Clínica Veterinária*, 2007; (69):48-62.
5. Morar N, Willis-Owen SAG, Moffatt MF, Cookson WOCM. The genetics of atopic dermatitis. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 2006; 118:24-34.
6. Zavadniak AF. Verificação da potência de extratos alergênicos e da exposição à alérgenos domiciliares: contribuição ao tratamento de doenças alérgicas. Curitiba, 2000. 96f. Dissertação (Mestrado em Pediatria) - Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná.
7. Arlian LG, Platts-Mills TAE. The biology of dust mites and the remediation of mite allergens in allergic disease. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 2001; 107(3):406-413.
8. Platts-Mills TA. Indoor allergens. In: Middleton's allergy, 2009; (7):539-554.
9. Upham JW, Holt PG. Environment and development of atopy. *Current Opinion in Immunology*, 2005; 5:167-172.
10. Favrot C, Steffan J, Seewald W, Picco FA. A prospective study on the clinical features of chronic canine atopic dermatitis and its diagnosis. *Veterinary Dermatology*, 2010; (21):23-31.
11. Jackson PA, Foster PA, Hart JB, Helps RC, Shaw ES. Prevalence of house dust mites and dermatophagoides group 1 antigens collected from bedding, skin and hair coat of dogs in south-west England. *Veterinary Dermatology*, 2005; 16:32-38.
12. Jaquet A. Review Article: Innate Immune Responses in House Dust Mite Allergy. *ISRN Allergy*, 2013; 2013:1-18.

# CURSO DE IMERSÃO EM CRIOCIRURGIA

ASSINANTES

R\$ 850,00

NÃO  
ASSINANTES

R\$ 950,00

**PRELETOR: JORGE CASTRO**

**RIBEIRÃO PRETO - SP**

**30 E 31 DE MAIO DE 2014**

**JUIZ DE FORA - MG**

**12 E 13 DE SETEMBRO DE 2014**

**CAMPO GRANDE - MT**

**03 E 04 DE OUTUBRO DE 2014**

**REALIZAÇÃO**

**Medvep**  
CURSOS E EVENTOS

**APOIO**

**CRY-AC**  
do Brasil

41 3039.1100 | 41 3039.2867 | [medvep@medvep.com.br](mailto:medvep@medvep.com.br) | [www.medvep.com.br](http://www.medvep.com.br)