

## Título: DERMATOMICOSSES EM MATERIAL CLÍNICO DE CÃES PROVENIENTE DA REGIÃO DE BAGÉ-RS, NO PERÍODO DE 2007 A 2008

Autores:

### INTRODUÇÃO:

As dermatomicoses são importantes doenças dos cães e outras espécies de animais domésticos, causando danos aos animais e alguns fungos atingindo o homem, tendo enorme importância em saúde pública.

A dermatofitose é uma infecção de estruturas queratinizadas como unhas, pêlos e camada córnea da pele, de fácil contágio. Em cães, fungos dermatófitos zoofílicos, que preferem animais como hospedeiros, como *Microsporum canis* e *Trichophyton mentagrophytes* são os mais comuns (KIRK, 1985). Dermatófitos geofílicos, como o *Microsporum gypseum* são menos prevalentes (OHLEN, 1990).

O contato direto como os artrópodos e hifas é o principal modo de transmissão. Estes organismos podem estar presentes nos animais ou no ambiente, mas também em escovas, pentes e camas do animal (WILLEMSE, 1996). Muitas vezes a transmissão ocorre devido a portadores, havendo relato mais freqüente em cães da raça Yorkshire (MEDLEAU & HNILICA, 2003).

Devido ao estreito e importante convívio das pessoas com os animais de estimação, frequentemente usados como ajuda para crianças, idosos e portadores de necessidades especiais, torna-se necessário o correto diagnóstico e tratamento das enfermidades, especialmente as zoonóticas.

A prevalência dos fungos varia conforme diversos fatores tais como região, clima e população animal.

Alguns fungos oportunistas podem produzir dermatomicoses devido a stress, terapêutica com esteróides ou antibióticos (JUNGERMMAN, 1972; MAZA et alii, 1999). O significado do isolamento de fungos saprófitas dependerá de diversas considerações tais como sinais clínicos, quantidade de colônias isoladas em cultura e isolamento repetido do mesmo fungo (MAZA et alii, 1999).

Quanto aos aspectos clínicos, a lesão clínica pode ser localizada multifocal ou generalizadas. Pode haver prurido mínimo a discreto e, ocasionalmente, intenso. Em geral, as lesões se manifestam como áreas circulares de alopecia, irregular ou difusa, com graus variados de discamação. Os pêlos remanescentes podem parecer curtos ou quebrados. Outros sinais incluem eritema, pápulas, crostas, seborréia e parníqueas ou oncodistrofia de um ou mais dedos. Outras manifestações cutâneas incluem foliculite facial e furunculose (TILLEY, 2003).

Os sinais clínicos de uma infecção dermatofílica variam consideravelmente, por isso quando lesões alopecias, arredondadas, com prurido de intensidade variável ou ausente, forem apresentadas na clínica por cães, deve ser realizados exames complementares de pele que possibilite o diagnóstico diferencial de outras dermatopatias que apresentem sinais semelhantes como demodicose, piodermatite superficial processos alérgicos ou neoplásicos (BEALE, 1998).

Para o tratamento de dermatofitoses, os agentes antifúngicos sistêmicos são os fármacos de escolha, pois como os cães apresentam alta densidade de

pêlos e os organismos estão profundamente inseridos nos folículos pilosos, então o contato com agentes tópicos não se faz completo. Porém, o tratamento antifúngico sistêmico não reduz o contágio rapidamente e tem-se um acréscimo de eficácia quando associado aos agentes tópicos. (MULLER et al, 1985).

O cetoconazol é indicado para uso sistêmico em dosagem de 5-10mg/kg, sendo que pode ser utilizado para tratamento tópico. Possui amplo potencial terapêutico para o tratamento de infecções micóticas superficiais e sistêmicas (NOBRE et al, 2002).

Itraconazol é um antifúngico de largo espectro com indicação para micoses superficiais e quando o cetoconazol não se demonstrou eficiente, com dose diária de 5-10mg/kg e em micoses profundas e subcutâneas com doses de 10-20 mg/kg/dia (NOBRE et al, 2002).

Agentes antimicóticos mais comumente encontrados em cremes e pomadas incluem clotrimazol (1%, 2x/dia), muito aplicado em infecções por ***Microsporum canis*** e ***Trichophyton mentagrophytes***, econazol e miconazol (1-3%), tendo seu uso tópico mais indicado devido a toxicidade que apresentam (NOBRE et AL, 2002). Enilconazol possui indicação somente veterinária com mínimos efeitos colaterais, tem tido sucesso no tratamento de dermatofitoses em concentração final de 0,2% (LÓPEZ et al, 2002).

O tratamento de dermatofitoses beneficia-se muito de banhos contendo antifúngicos. Assim sendo, enilconazol 0,2% e clorexidina 2-4% demonstraram-se muito eficientes para este fim (LÓPEZ et al, 2002).

É importante lembrar que os agentes antifúngicos sistêmicos deve ser administrados por duas semanas após a cura clínica, ou até que a cultura fúngica seja negativa, o que geralmente necessita de quatro a vinte semanas (MULLER et al, 1985).

Todos os animais infectados, incluindo os portadores assintomáticos devem ser tratados. Efetua-se tratamento profilático em cães expostos não infectados, com solução antifúngica tópica ou banho de imersão, semanalmente. Em geral, o prognóstico é bom, sendo desfavorável em animais com doenças imunossupressoras primárias (MEDLEAU & HNILICA, 2003).

Objetivos:

O presente trabalho teve como objetivos o estudo da ocorrência e etiologia das dermatomicoses em cães com suspeita clínica; verificar a influência de fatores de susceptibilidade como idade e frequência por sexo.

## MATERIAL E MÉTODOS

No exame clínico considerou-se como sugestivo de uma infecção por dermatófito quando as lesões eram circulares, com alopecia e com bordos elevados e inflamados e região central com descamação ou crostas.

O material foi coletado da forma mais asséptica possível através de raspados dos bordos da lesão, procurando coletar-se pêlos, com auxílio de pinça. Procurou-se que as lesões cutâneas suspeitas ficassem isentas de restos exógenos antes de serem coletadas as escamas de queratina. Caso a

lesão apresenta-se com aspecto contaminado, procedia-se uma suave higienização com gaze embebida em álcool a 70% ou água estéril (KIRK, 1996).

Após, as amostras das lesões foram submetidas ao exame direto com hidróxido de potássio a 20% e semeadas em placas de Petry com meio de cultura de Agar Sabourand Dextrose a 4% e com papel filtro, durante 7 a 21 dias em temperatura ambiente (HAZEN & REED, 1980).

A identificação do gênero do dermatófito envolveu as características morfológicas macroscópicas da cultura e seu reverso, além das características microscópicas de macroconídeos e microconídeos (HAZEN & REED, 1980).

Os animais que estavam sendo tratados tópicamente ou por via sistêmica foram afastados do tratamento por no mínimo 7 dias para que o material fosse coletado. Em alguns casos repetiu-se a coleta.

O total de amostras foi de 49 cães, efetuando-se uma ficha individual com dados como identificação, idade, sexo e observações clínicas.

## RESULTADOS

Das amostras estudadas, 58,62% foram positivas para dermatófitos. Destas, 34,48% foram positivas para *Trichophyton spp.*, e 24,13% para *Microsporium spp.* Do total das amostras em 31,03% os fungos isolados eram oportunistas, infecções mistas ou não foi possível a identificação e 10,34% resultaram negativas.

Observou-se uma maior frequência associada a fatores como clima e criação animal. A maioria dos diagnósticos positivos ocorreu em meses com maior umidade.

Dentre as amostras, 50% eram provenientes de cães do sexo masculino e 50% fêmeas, enquanto que, com relação a idade, 43% dos animais tinham menos de 12 meses e 56% tinham mais que 12 meses.

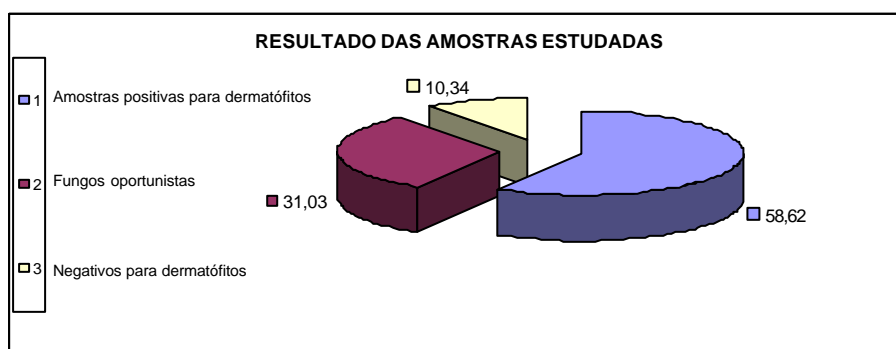


Tabela 1: Resultado das amostras estudadas

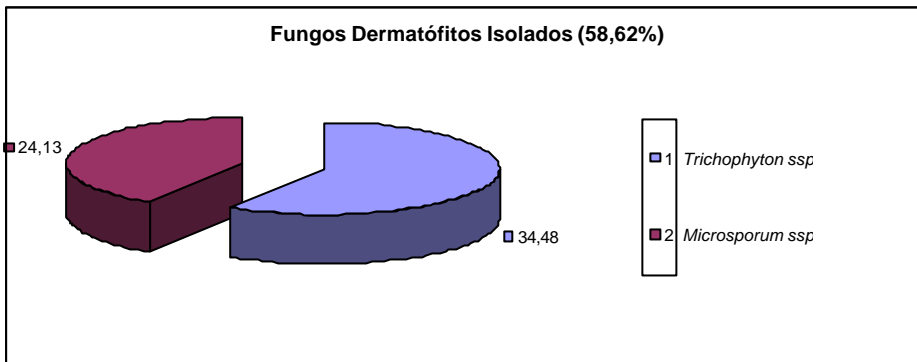


Tabela 2: Fungos dermatofitos isolados



Fig. 1: dermatomicose em cão



Fig 2: Fotomicrografia de macroconídeos de *Microsporum canis*



Fig. 3: Lesão cutânea fúngica



Fig. 4: dermatofitose em mão humana por *M. canis*



Fig 5: Colônias de *Microsporium canis* em Agar Sabourand Dextrose

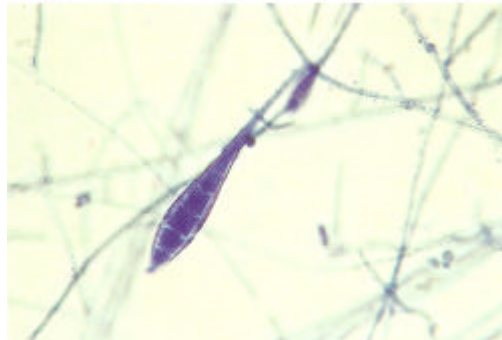


Fig 6: *Microsporium canis* – macroconídeos com extremidades característica e hifas septadas



Fig 7: Colônias de *Trichophyton spp* em Agar Sabourand Dextrose

DISCUSSÃO:

Pelos resultados obtidos observou-se que é alta a frequência de dermatofitoses em cães, concordando com autores como KIRK (1985) e OHLEN (1990), que citam os gêneros *Microsporium spp* e *Trichophyton spp* como os mais comuns.

Devido a importância e a casuística freqüente das dermatopatias em clínica de pequenos, algumas com potencialidade zoonóticas, como é o caso das dermatomicoses, acredita-se que os agentes etiológicos devem ser isolados e caracterizados para que se estabeleça uma terapêutica adequada.

No presente trabalho, embora se tenha focado a pesquisa em cães com lesões clínicas de dermatófitos, ocorreu a positividade em 58,62%, apontando para a importância do diagnóstico laboratorial para confirmação da suspeita clínica, considerando o fato de que no restante das amostras analisadas 41,68% resultou em organismos e diagnósticos diversos do presuntivo.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JUNGEERMAN, P. F.; SCHWAARTZMAN, R. M. **Medical Mycology** Ed. Sea & Febiger, Philadelphia, 1972

LÓPEZ, J. R.; **Uso de fármacos em dermatologia de pequeños animales** Consulta de Difusión Veterinária V. 10 p.87-97 2002

MAZA, L. M. de la; **Atlas de Diagnóstico em Microbiologia** Ed. Artmed, Porto Alegre, 1999

MEDLEAU, L. & HNILICA, K. A. **Dermatologia de pequenos animais**. São Paulo, Ed. Roca, 2003

MULLER, G. H.; KIRK, R.W.; SCOTT, D. W.; **Dermatologia dos Pequenos Animais**. 3º Ed, São Paulo Editora Manole 1985

NOBRE, M. de O.; NASCENTE, P. da S.; MEIRELES, M. C.; FERREIRA, L.; **Drogas Antifúngicas para Pequenos Animais**, Rev. Ciência Rural v. 32 nº1 2002

SCOTT, D. W.; MILLER, W. H.; GRIFFIN, C. E., **Dermatologia de Pequenos Animais**. 5º Ed. Rio de Janeiro Editora Interlivro 1996

SOUZA, H. J. M. **Coletâneas em Medicina e Cirurgia**. Rio de Janeiro L. F. Livros de Veterinárias, 2003

VIEIRA, F. C.; PINHEIRO, V. A. **Formulário Veterinário Farmacêutico**. 1º Ed. São Paulo Editora Pharmabooks 2004

WILLEMSE, T.; **Dermatologia Clínica de Cães e Gatos: Guia para Diagnósticos e Terapia.** São Paulo, Editora Manole 1994