

## DERMATOFITOSE EM CÃES E GATOS

FABIANE FADRIQUE<sup>1</sup>; ANGELITA GOMES<sup>2</sup>; OTÁVIA DE ALMEIDA MARTINS<sup>3</sup>,  
LUIZA DA GAMA OSÓRIO<sup>4</sup>, MÁRIO MEIRELES<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – fabiane\_fadrique@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – angelitagomes@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – otavia.martins@hotmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – luizaosorio@yahoo.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – meireles@ufpel.edu.br

### 1. INTRODUÇÃO

A dermatofitose é uma micose superficial, infecto contagiosa causada por um grupo de fungos que utilizam a queratina como nutriente, e parasitam tecidos queratinizados, incluindo unhas, garras, pelos e estrato córneo da pele (CHERMETTE et al., 2008).

Os dermatófitos podem ser divididos conforme seu habitat em antropofílicos, zoofílicos e geofílicos. As espécies *Microsporum canis*, *Trichophyton mentagrophytes*, *Trichophyton equinum*, *Trichophyton verrucosum* sp. e *Microsporum gypseum* são responsáveis pela maioria das dermatofitoses em animais (CHERMETTE et al., 2008). Em pequenos animais as espécies *M. canis* e *M. gypseum* apresentam, respectivamente, a maioria das ocorrências (REIS-GOMES, 2012) e são responsáveis pela maioria das infecções dermatofíticas zoofílicas em seres humanos (CAFARCHIA et al., 2006).

Os sinais clínicos da dermatofitose podem variar conforme o estado imunológico do hospedeiro e com a espécie de dermatófito envolvida. A lesão clássica é descrita como uma área de alopecia focal ou disseminada, descamativa, com ligeiro eritema e de evolução centrífuga lenta, podendo apresentar prurido (CARLOTTI & PIN, 2002; CORNEGLIANI et al., 2009). Porém, os mesmos autores afirmam que vários graus de inflamação podem ocorrer e modificar este típico aspecto.

Em vista da importância dessa micose na clínica veterinária e na saúde pública, e diante da sua pleomorfidez de sinais clínicos, o presente trabalho teve como objetivo fazer um estudo da prevalência e características da dermatofitose em cães e gatos.

### 2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo retrospectivo através de fichas clínicas de cães e gatos com suspeita clínica de dermatofitoses, cujas amostras foram processadas entre janeiro e dezembro de 2015 pelo Centro de Diagnóstico e Pesquisa em Micologia Veterinária – MicVet – da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas. Foram analisados os desfechos no diagnóstico laboratorial, e nos casos positivos foram avaliadas as variáveis espécie animal, raça, sexo, idade, estação climática, técnica de coleta, sinais clínicos, tempo de evolução, localização das lesões, contactantes, tratamento prévio.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2015 foram realizados 130 exames micológicos com suspeita de dermatofitose em cães e gatos, das quais apenas 6,15% (8/130) resultaram positivos para o crescimento de dermatófitos. Em 93,85% as suspeitas clínicas resultaram negativas no exame micológico, confirmado a grande dificuldade do diagnóstico clínico dessa micose, causada pela natureza variável dos achados dermatológicos, e também porque várias outras doenças de pele mimetizam a chamada lesão clássica da dermatofitose, circular e alopecíca (SCOTT, 2001; COPETTI, 2006).

A maioria das dermatofitoses 62,5% (5/8) foi registrada em caninos, enquanto em felinos o resultado foi de 37,5% (3/8). Os resultados das variáveis sexo, idade, estação climática e raça podem ser observadas na Tabela 1.

Tabela 1: Variáveis analisadas nos casos de dermatofitose em cães e gatos

Variáveis	Canino	Felino	Total
Sexo			
Macho	40% (2/5)	66,66% (2/3)	50% (4/8)
Fêmea	60% (3/5)	33,33% (1/3)	50% (4/8)
Idade			
< 1 ano	12,5% (1/8)	12,5% (1/8)	25% (2/8)
1-5 anos	37,5% (3/8)	-	37,5% (3/8)
> 5 anos	12,5% (1/8)	25% (2/8)	37,5% (3/8)
Estação			
Outono/Inverno	62,5% (5/8)	37,5% (3/8)	100% (8/8)
Primavera/Verão	-	-	0% (0/8)
Raça			
Sem Raça Definida	12,5% (1/8)	37,5% (3/8)	50% (4/8)
Raça Pura	50% (4/8)	-	50% (4/8)

As raças dos cães afetados foram dois teckel, um shih tzu, um SRD e um yorkshire, todos os felinos afetados eram SRD. A dermatofitose foi mais diagnosticada em animais adultos e idosos, ao contrário de estudos que afirmam a maior frequencia em jovens, devido ao seu *status* imunológico ainda imaturo (CAFARCHIA et al., 2006). Também foi observado a predominância de casos positivos em estações mais frias, sendo que sobre a influência dessa variável não há consenso entre autores.

Em 75% (6/8) dos diagnósticos positivos o material biológico que resultou em isolamento de dermatófitos foi o pêlo, o que reforça a importância desse tipo de amostra, devendo ser coletado e enviado de forma correta e asseptica. Considera-se também que para o isolamento de dermatófitos a técnica do quadrado do carpete é fundamental, apresentando grande sucesso (REIS-GOMES, 2012).

O sinal clínico mais frequentemente relatado foi a alopecia, seguida pelo prurido em 37,5% (3/8) dos casos. Chermette et al., (2008) afirmam que o prurido pode ser variável nos casos de dermatofitose. Em um dos casos houve a menção de exsudação e úlceras, sendo sinais clínicos incomuns, mas que podem ser observadas (CORNEGLIANI et al., 2009).

Metade dos casos (4/8) tiveram evolução de até um mês, conforme citado por Da Cruz (2010) que descreve a evolução da dermatofitose em aproximadamente sete a 28 dias, em 25% (2/8) dos casos a evolução foi de um a três meses, 12,5% (1/8) até uma semana e 12,5% (1/8) acima de 6 meses. A forma, e a evolução do processo infeccioso podem variar conforme a patogenicidade do fungo e a imunocompetência do hospedeiro, entre outras variáveis (MORIELO, 2004).

Todos os animais (8/8) apresentaram lesões dorsais. 60% (3/5) dos caninos apresentaram lesões disseminadas pela região dorsal e ventral, enquanto 20% (1/5) apresentaram lesão em apenas um lugar e 20% (1/5) apresentaram lesões disseminadas, ambos apenas na região dorsal. Enquanto os felinos 66,66% (2/3) apresentaram lesão localizada e 33,33% (1/3) apresentaram duas lesões apenas, ambos na região dorsal apenas.

Em um dos casos havia outros animais com lesão, devendo se considerar que a dermatofitose é uma doença infecto-contagiosa de difícil erradicação, uma vez que os arthroconídios resistem por longos períodos no ambiente, sendo necessário também alertar o proprietário para o risco de infecção de humanos, uma vez que a dermatofitose é uma zoonose (DA CRUZ, 2010).

Em 37,5% (3/8) dos casos observou-se que os animais haviam sido tratados previamente com antibiótico e corticosteróides. O uso de medicamentos predispõe a resistência de microorganismos, podendo também mascarar resultados laboratoriais ou exacerbar enfermidades já existentes (MORIELO, 2004).

O fungo mais prevalente foi *Microsporum canis*, conforme tabela 2. O que está de acordo com a literatura, que cita *M. canis* como o dermatófito mais envolvido em infecções em animais (COPETTI et al., 2006, BRILHANTE et al., 2003). Já as espécies *T. rubrum* e *M. nanum* são incomuns como agentes causadores de dermatofitoses em animais.

Tabela 2: principais dermatófitos isolados em cães e gatos no Centro de Diagnóstico em Micologia no ano de 2015.

Dermatófito	Cão (n=5)	Gato (n= 3)	Total (8)
<i>Microsporum canis</i>	3	2	5 (62,5%)
<i>Microsporum gypseum</i>	1	0	1 (12,5%)
<i>Trichophyton rubrum</i>	1	0	1 (12,5%)
<i>Microsporum nanum</i>	0	1	1 (12,5%)

Sabe-se que o *M. canis* é o agente etiológico mais comum das dermafítoses de cães e gatos, sendo uma espécie zoóflica, tendo como seu principal reservatório o felino (MEINERZ; ROSA, 2009). Contudo, no presente trabalho o maior número de animais afetados foram cães, concordando com Balda et al., 2004 e Reis-Gomes, 2012.

O *M. gypseum* e *M. nanum* são espécies geofílicas, o último mais comum causando infecções em suínos. *T. rubrum* é mais comum no homem, sendo uma espécie antropofílica e pouco frequente nos animais. Nos últimos anos, o padrão etiológico dos agentes de dermatofitoses vem se alterando gradativamente, vendo-se que um agente que antes era considerado espécie específico infectando um grande número de outras espécies (DA CRUZ, 2010).

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se que o diagnóstico laboratorial é imprescindível para o diagnóstico final da dermatofitose, dada a dificuldade do diagnóstico clínico da mesma e a necessidade de identificação da espécie fúngica infectante, uma vez que espécies consideradas incomuns podem revelar-se emergentes. Ainda, considera-se a importância do tratamento dos pacientes, que podem estar sendo tratados de forma inadequada com fármacos caros, com longo tempo de tratamento e com sérios efeitos colaterais.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALDA, A.C, LARSSON, C.E, OTSUKA, M, GAMBALE, W. Estudo retrospectivo de casuística das dermatofitoses em cães e gatos atendidos no serviço de Dermatologia da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo. *Acta Scientiae Veterinariae*, v. 32, n. 2, p. 133-140, 2004.

CAFARCHIA, C.; ROMITO, D.; CAPELLI, G.; GUILLOT, J.; OTRANTO, D. 2006. Isolation of *Microsporum canis* from the hair coat of pet dogs and cats belonging to owners diagnosed with *M. canis* tinea corporis. *Vet Dermatol.* 17(5):327–331.

CARLOTTI, D.N.; PIN, D. 2002. Aspects cliniques et histopathologiques, diagnostic différentiel et traitements des dermatophytoses chez les carnivores domestiques. *Ann Méd Vét.* 146(2): 85-96.

CHERMETTE, R.; FERREIRO, L.; GUILLOT, J. 2008. Dermatophytoses in Animals. *Mycopathologia*. 166(5-6): 385–405.

COPETTI, M.V., et al. Dermatophytes isolated from dogs and cats suspected of dermatophytosis in Southern Brazil. *Acta Scientiae Veterinariae*, Porto Alegre, v.34, n.2, p.119-124, 2006.

CORNEGLIANI, L.; PERSICO, P.; COLOMBO, S. 2009. Canine nodular dermatophytosis (kerion): 23 cases. *Vet Dermatol.* 20(3):185-190.

DA CRUZ, L.C. **Micologia Veterinária**. Rio de Janeiro: Revinter, 2010. Cap.7, p.111-142.

MEINERZ, A.R.; ROSA, C. Dermatofitose. In: MEIRELES, M.C.; NASCENTE, P. **Micologia Veterinária**. Pelotas: Ed. Universitária Ufpel, 2009. Cap.5, p.85-96.

MORIELLO, K. A. Treatment of dermatophytosis in dogs and cats: review of published studies. **European Society of Veterinary Dermatology**. v.15, p.99-107, 2004.

REIS-GOMES, A. 2012. Estudo retrospectivo das micoses e micotoxicoses animais na região sul do Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas. 95p.

SCOTT, D.W.; MULLER, W.H.; GRIFFIN, C.E. **Small animal dermatology**, 6<sup>a</sup> edição, Pensilvania: Elsevier, 2001. 1528p.