

ESPOROTRICOSE EM PEQUENOS ANIMAIS NA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL NO PERÍODO DE 1980 A 2011

WALLER, Stefanie Bressan¹; Gomes, Angelita dos Reis; Silva, Anna Luiza; Matos, Carol Bohnen; Faria, Renata Osório; **MEIRELES, Mário Carlos Araújo**²

¹Universidade Federal de Pelotas – Faculdade de Veterinária; ²Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Doenças Infecciosas – Setor de Micologia Veterinária.
waller.stefanie@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

A esporotricose é uma doença zoonótica causada pelo fungo dimórfico *Sporothrix schenckii*, saprófito de plantas e presente no solo rico em matéria orgânica (LOPES-BEZERRA *et al.*, 2006). Em zonas endêmicas, a micose é transmitida predominantemente através de arranhaduras ou mordidas de felinos (XAVIER *et al.*, 2004; MEINERZ *et al.*, 2007). Esta enfermidade acomete várias espécies, sendo mais comum em felinos e, em menor frequência, em caninos, a qual há relatos na região sul do país (MADRID *et al.*, 2007). São consideradas áreas endêmicas desta micose o estado do Rio de Janeiro (SCHUBACH *et al.*, 2004) e a região sul litorânea do Rio Grande do Sul (MADRID *et al.*, 2010; MADRID *et al.*, 2011). Atualmente a esporotricose tem como importantes fatores epidemiológico a presença cada vez maior de felinos em ambientes familiares, levando a surtos em humanos (MEINERZ *et al.*, 2007), assim como tem nos profissionais ligados à medicina veterinária um grupo de risco (SCHUBACH *et al.*, 2001).

Por serem raros os estudos epidemiológicos da esporotricose em animais (MADRID *et al.*, 2010; XAVIER *et al.*, 2004), objetivou-se realizar um estudo retrospectivo da ocorrência de esporotricose diagnosticada em cães e gatos na região sul do Rio Grande do Sul, no período de 1980 a 2011.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Foram analisados 1.739 registros de diagnósticos de amostras clínicas de caninos e de felinos com suspeitas fúngicas, durante o período de 1980 a 2011, provenientes do banco de dados do Centro de Diagnóstico e Pesquisa em Micologia Veterinária (MICVET) e do Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD), da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas.

As amostras biológicas de caninos e felinos encaminhadas para ambos os laboratórios eram provenientes dos municípios localizados na região sul do Rio Grande do Sul. Para obtenção das médias de temperatura (°C) e umidade relativa do ar (%), os dados climatológicos foram cedidos pelo Laboratório de Agrometeorologia da Estação Agroclimatológica (Embrapa Clima Temperado).

Para a análise dos dados, foi aplicado o teste do qui-quadrado (χ^2), apresentando o valor-*P* com nível de significância de 1%.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos dados analisados, a esporotricose representou 5,34% (93/1739) do total das amostras com suspeitas fúngicas, sendo 13,98% (13/93) em caninos e 86,02% (80/93) em felinos, estando de acordo com resultados que indicam a maior frequência desta micose em felinos (SCHUBACH *et al.*, 2008; LARSSON, 2011; MADRID *et al.*, 2011).

Os municípios da região sul que tiveram registro de isolamento de *S. schenckii* em amostras de felinos processadas pelo MICVET/LRD durante o período de 1980 a 2011 foram, em escala crescente de frequência, Morro Redondo, São Lourenço do Sul, Capão do Leão, Pedro Osório e Pelotas. As amostras de caninos eram oriundas de Pedro Osório, Rio Grande e Pelotas.

Quando comparada ao total de amostras com crescimento de fungos patogênicos (652/1739), a esporotricose apresentou frequência de 14,26% (93/652), sendo a terceira infecção fúngica de maior ocorrência na região sul do Rio Grande do Sul nos últimos 31 anos. Este achado demonstra a alta frequência da micose nesta região; quando se avalia a região central do estado, Coppetti *et al.* (2006) encontraram uma frequência de isolamentos de 0,5% entre 1998 e 2003.

Na região sul do Rio Grande do Sul, o primeiro registro de esporotricose em felino ocorreu em 1997 e o de canino em 2005. No ano de 1998, foi registrado no estado do Rio de Janeiro um aumento no número de casos de esporotricose, tanto em felinos, quanto em humanos (BARROS *et al.*, 2008), que pode estar atribuída à melhor preparação dos profissionais na área da saúde e da veterinária (LOPES *et al.*, 1999). Por ser uma doença de caráter zoonótico, os felinos domésticos têm importância na transmissão da micose, visto que apresentam o hábito de afiar as unhas em caules de plantas, podendo carrear esporos de *S. schenckii* em suas unhas e transmiti-los para humanos através da arranhadura. Casos de esporotricose na região sul do Rio Grande do Sul com envolvimento zoonótico já foram relatados (XAVIER *et al.*, 2004; MEINERZ *et al.*, 2007).

Embora não tenha havido diferença significativa para a sazonalidade em caninos ($P=0,0719$) e em felinos ($P=0,1068$), as estações de inverno e de outono apresentaram maior registro de casos positivos de esporotricose considerando que na região estudada as temperaturas médias no inverno são 13,2°C e no outono são 16,4°C, com umidade relativa de 83,6% e 82,8%, respectivamente. Há dados em desacordo com os citados por Bustamante & Campos (2001) que consideram temperaturas entre 26° a 27°C e umidade entre 92-100% as ideais para o crescimento e a viabilidade do *S. schenckii*.

Houve diferença altamente significativa ($P=0,000$) ao se avaliar o sexo dos animais, sendo os felinos machos os mais acometidos, representando 71,25% (57/80) dos casos de esporotricose. Já, entre os caninos, a distribuição foi uniforme ($P=0,5637$), concordando com demais estudos (LARSSON *et al.*, 2011; MADRID *et al.*, 2011).

A variável faixa etária também demonstrou diferença significativa nos felinos ($P=0,0003$), sendo os adultos jovens, com 24 a 48 meses de idade, os mais afetados, corroborando com os dados anteriores (SCHUBACH *et al.*, 2004; LARSSON, 2011; MADRID *et al.*, 2011). Avalia-se que isto ocorra em função da

relação entre comportamento e atividade reprodutiva dos felinos, cujos indivíduos machos competem entre si por dominância, por território e por fêmeas (OLIVEIRA, 2002). Em caninos não houve predileção etária ($P=0,5578$).

Os animais sem raça definidas obtiveram maior registro de casos de esporotricose, tanto em felinos ($P=0,0588$) com 82,50%, quanto em caninos ($P=0,8964$) com 53,85%, conforme também demonstrado por Schubach *et al.* (2008). Este achado pode estar atribuído ao maior número de suspeitas desta enfermidade em animais SRD.

4 CONCLUSÃO

O estudo retrospectivo da infecção por *S. schenckii* em pequenos animais na região sul do Rio Grande do Sul demonstrou que o primeiro registro de esporotricose da região ocorreu no final dos anos 90. Os felinos adultos jovens machos foram os mais acometidos, havendo distribuição uniforme na idade e sexo de caninos. Caninos e felinos sem raças definidas foram os mais acometidos, sendo as estações de outono e inverno as que mais tiveram isolamento do agente fúngico.

5 REFERÊNCIAS

BARROS, M.B.L.; SCHUBACH, A.O.; SCHUBACH, T.M.P.; WANKE, B.; LAMBERT-PASSOS, S.R. An epidemic of sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil: epidemiological aspects of a series of cases. Rio de Janeiro. **Epidemiology Infection**, v.136, p.1192–1196, 2008.

BUSTAMANTE, B.; CAMPOS, P.E. Endemic sporotrichosis. Lima. **Infectious Diseases**, v.14, p.145-149, 2001

COPETTI, M.V.; SANTURIO, J.M.; CAVALHEIRO, S.A.; BOECK, A.A.; ARGENTA, J.S.; AGUIAR, L.C.; ALVES, S.H. Dermatophytes isolated from dogs and cats suspected of dermatophytosis in Southern Brazil. Santa Maria. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 34, n. 2, p. 119-124, 2006.

LARSSON, C.E. Esporotricose. São Paulo. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 48, n. 3, p. 250-259, 2011.

LOPES, J.O.; ALVES, S.H.; MARI, C.R.; BRUM, L.M.; WESTPHALEN, J.B.; ALTERMANN, M.J.; PRATES, F.B. Epidemiologia da esporotricose na região central do Rio Grande do Sul. Santa Maria. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.32, n.5, p.541-545, 1999.

LOPES-BEZERRA, L.M.; SCHUBACH, A.; COSTA, R.O. Sporothrix schenckii and sporotrichosis. Rio de Janeiro. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v.78, n.2, p.293-308, 2006.

MADRID, I.M.; JÚNIOR, R.S.; SAMPAIO JR., D.P.; MUELLER, E.N.; DUTRA, D.; NOBRE, M.O.; MEIRELES, M.C.A. Esporotricose canina: relato de três casos. **Acta Scientiae Veterinariae**, v.35, n.1, p.105-108, 2007.

MADRID, I.M.; MATTEI, A.S.; MARTINS, A.A.; NOBRE, M.O.; MEIRELES, M.C.A. Feline sporotrichosis in the Southern region of Rio Grande do Sul, Brazil: clinical, zoonotic and therapeutic aspects. Pelotas. **Zoonoses and Public Health**, v.57, p.151-154, 2010.

MADRID, I.M.; MATTEI, A.S.; FERNANDES, C.G.; NOBRE, M.O.; MEIRELES, M.C.A. Epidemiological Findings and Laboratory Evaluation of Sporotrichosis: A Description of 103 Cases in Cats and Dogs in Southern Brazil. **Mycopathologia**, 2011.

MEINERZ, A.R.M.; NASCENTE, P.S.; SCHUCH, L.F.D.; FARIA, R.O.; ANTUNES, T.A.; CLEFF, M.B.; SOUSA, L.L.; XAVIER, M.O.; MADRID, I.M.; MEIRELES, M.C.A.; MELLO, J.R.B. Felino doméstico como transmissor da esporotricose em trabalhador rural - relato de caso. Porto Alegre. **Arquivos do Instituto Biológico**, v.74, n.2, p.149-151, 2007.

OLIVEIRA, A.P.F. **Comportamento Social de machos e fêmeas castrados do gato doméstico (*Felis catus* L.) em confinamento**. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. 2002.

SCHUBACH, T.M.P.; SCHUBACH, A.O.; REIS, R.S.; CUZZI-MAYA, T.; BLANCO, T.C.M.; MONTEIRO, D.F.; LIMA BARROS, M.B.; BRUSTEIN, R.; ZANCOPÉ-OLIVEIRA, R.M.; MONTEIRO, P.C.F.; WANKE, B. Sporothrix schenckii isolated from domestic cats with and without sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil. Rio de Janeiro. **Mycopathologia**, v.153, p. 83-86, 2001.

SCHUBACH, A.; BARROS, L.M.B.; WANKE, B. Epidemic sporotrichosis. Rio de Janeiro. **Infectious Diseases**, v. 21, p. 129-133, 2008

XAVIER, M.O.; NOBRE, M.O.; SAMPAIO Jr, D.P.; ANTUNES, T.A.; NASCENTE, P.S.; SÓRIA, F.B.A.; MEIRELES, M.C.A. Esporotricose felina com envolvimento humano na cidade de Pelotas, RS, Brasil. Santa Maria. **Ciência Rural**, v.34, n.6, p.1961-1963, 2004.