

## ESPOROTRICOSE FELINA – REVISÃO DE LITERATURA

### FELINE SPOROTRICOSE – LIRETATURE REVIEW

<sup>1</sup>GUSMAO, B. D.; <sup>1</sup>CASTILHO, P. M.

<sup>1</sup>Discentes do curso de Medicina Veterinária  
Faculdades Integradas de Ourinhos-FIO/FEMM

#### RESUMO

A esporotricose é uma doença infecciosa fúngica que acomete o homem e os animais, sendo sua manifestação caracterizada por lesões cutâneas piogranulomatosas. Os felinos domésticos são os principais disseminadores, podendo transmitir o microrganismo por meio da inoculação por mordeduras ou arranhaduras. O estado do Rio de Janeiro é uma região endêmica, onde a conscientização populacional em métodos preventivos é de extrema importância. O fungo habita em matéria orgânica em decomposição, solos, madeira com alta umidade, temperatura e ausência de luz. Os profissionais, como jardineiros, horticultores, agricultores e veterinários, têm maior risco de se infectar pelo fungo, portanto é considerada uma zoonose ocupacional. O objetivo do presente trabalho é demonstrar os riscos da esporotricose à saúde pública, abordando sua etiologia, transmissão e aspectos clínico-epidemiológicos.

**Palavras-chave:** Fungo. Felinos. Zoonose. *Sporothrix*

#### ABSTRACT

Sporotrichosis is an infectious fungal disease that affects man and animals and is characterized by pyogranulomatous skin lesions. The domestic felines are the main disseminators, being able to transmit the microorganism through inoculation by bites or scratches. The state of Rio de Janeiro is a final region, where it is a population awareness in preventive methods of extreme importance. The fungus inhabits decomposing organic matter, soils, wood with high humidity, temperature and absence of light. Professionals such as gardeners, horticulturists, farmers and veterinarians, are at greatest risk of infection by the fungus, so it is an occupational zoonosis. The objective of the present study is to demonstrate the risks of sporotrichosis to public health, addressing its etiology, transmission and clinical-epidemiological aspects.

**Keywords:** Fungus. Cats. Zoonosis. *Sporothrix*

#### INTRODUÇÃO

A esporotricose é uma doença infecciosa micótica piogranulomatosa, que acomete o homem e animais, tendo como agente etiológico fungos do complexo *Sporothrix*. Sua primeira descrição ocorreu em 1898 nos EUA por Benjamin Schenck. Atualmente, sua distribuição é mundial, porém, com maior importância epidemiológica no Brasil principalmente em regiões de climas tropicais e temperados (BARROS et al., 2010).

O primeiro relato no Brasil ocorreu em 1907 por Lutz e Splendore. Desde então, diversos casos vêm sendo relatados. Esta doença é considerada de grande risco para saúde pública, uma vez que felinos domésticos infectados possuem

grande quantidade de células fúngicas nas lesões cutâneas, unhas e cavidade oral, capazes de transmitir ao homem (ACOSTA, 2013; TELLEZ et al., 2014).

A principal via de transmissão é através pelo contato direto por inoculação do fungo, por meio de arranhaduras ou mordeduras de felinos infectados. Outra forma, porém, mais rara é pelo contato indireto, por inalação do microrganismo. Entre felinos a transmissão ocorre durante confrontos e durante o ato reprodutivo de machos e fêmeas. Profissionais como: jardineiros, horticultores, agricultores e veterinários têm maior risco de infecção sendo a doença assim considerada uma zoonose ocupacional (ARAUJO; LEAL, 2016). O objetivo do presente trabalho é demonstrar os riscos da esporotricose a saúde pública, abordando sua etiologia, transmissão e aspectos clínico-epidemiológicos.

## METODOLOGIA

Para elaboração do presente trabalho foi realizado uma revisão bibliográfica sistemática, a partir de base de dados como: SciELO ( Scientific Eletronic Library Online), PubMed ( U.S National Library of Medicine ). Foram utilizados os descritores: Esporotricose felina, *Sporothrix*, Zoonoses transmitidas por felinos.

## DESENVOLVIMENTO

A esporotricose é uma micose subcutânea, de caráter zoonótico e evolução subaguda ou crônica, causada por fungos do complexo *Sporothrix*. O complexo *Sporothrix* abrange seis espécies (*S. mexicana*, *S. albicans*, *S. pallida*, *S. brasiliensis*, *S. globosa* e *S. schenckii*), sendo suas espécies diferenciadas por moleculares (LARSSON, 2011). O *S. schenckii* é a principal espécie associada à doença. É um fungo saprófito, aeróbio, dimórfico, de reprodução sexuada e apresenta-se na forma micelial em temperaturas de 25°C e 30°C e leveduriforme a 37°C (ACOSTA, 2013; PAULA, 2014).

Alguns fatores como umidade, calor e ausência de luz favorecem o crescimento do fungo o qual é encontrado principalmente no solo, madeira, plantas e matéria orgânica em decomposição. A esporotricose já foi descrita em gatos, cães, ratos, tatus, equinos, asininos, bovinos, caprinos, suínos, hamsters, camelos,

chimpanzés e aves domésticas, sendo os gatos diagnosticados com maior frequência e de maior importância (OLIVEIRA, 2014; TELLEZ et al., 2014).

Atualmente, a esporotricose é considerada a micose humana mais comum da América Latina. Entre 1998 e 2004, a Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ diagnosticou 1.503 gatos, 64 cachorros e 759 humanos com a doença. De 1998 a 2001 foram descritos 178 casos no estado do Rio de Janeiro (RJ) (MUNIZ, 2009; LOPES-BEZERRA, 2006). As espécies *S. schenckii*, *S. brasiliensis*, *S. globosa* e *S. mexicana* já foram isoladas no Brasil. Dentre o complexo *Sporothrix*, a espécie *S. brasiliensis* tem sido considerada a espécie mais virulenta do complexo (RODRIGUES, 2014).

No estado do RJ a esporotricose é endêmica e de notificação obrigatória, nos outros estados é diagnosticada com menor frequência. Durante os anos de 2013 a 2016 foram notificados 3.377 casos suspeitos no estado do RJ, durante este período a confirmação laboratorial e clínico-epidemiológica dos casos se mantiveram em um percentual acima de 60% (2.026/3.377) (ALMEIDA; INES; GIORDANO, 2016).

Os felinos sadios são infectados em confrontos com outro felino infectado ou no ato reprodutivo, pela inoculação do microrganismo presente nas unhas e cavidade oral, sendo os machos inteiros de vida livre mais acometidos. Em humanos, a transmissão ocorre principalmente pela inoculação direta (arranhadura ou mordedura) de um felino infectado ou pelo contato com lesões cutâneas, plantas e solos contaminados ou ainda de forma indireta pela inalação do microrganismo, que é mais rara (GONTIJO, 2011).

A apresentação clínica é caracterizada em três formas: cutânea localizada, cutânea linfática e disseminada. Em felinos a forma cutânea localizada e cutânea disseminada são mais comuns. Manifestam-se como lesões papulonodulares, alopecias, geralmente em região cefálica, parte distal dos membros e base da cauda. As lesões se ulceram com exsudato purulento e com crostas espessadas, com possíveis infecções secundárias (MONTEIRO, 2008).

Em humanos, as formas clínicas mais diagnosticadas são a cutânea localizada e cutânea linfática. A forma cutânea linfática se inicia com um nódulo ou lesão ulcerada na pele e segue o trajeto linfático com nódulos que ulceram e

fistulam. A forma cutânea localizada é caracterizada por uma lesão local única, podendo ser alopecica, nodular e ulcerada (HUGO; ROCHA; FERREIRA, 2017).

O diagnóstico inclui as informações epidemiológicas, sinais clínicos e exames complementares. Deve-se incluir como diagnóstico diferencial outras doenças de lesão cutânea como: criptococose, neoplasias, leishmaniose, histoplasmose e micobacteriose atípica (PAULA, 2014). O diagnóstico definitivo pode ser realizado por exames como: cultivo fúngico dos exsudatos, tecidos ou aspirados de lesões, histopatologia, citopatologia, sorologia, teste cutâneo com esporotriquina e inoculação em animais. A abordagem pela citologia das lesões é o método mais comum de diagnóstico, pela visualização do microrganismo em macrófagos, neutrófilos ou extracelular. O cultivo fúngico é essencial para o diagnóstico definitivo, sendo utilizado comumente o meio ágar Sabouraud dextrose com cloranfenicol e ágar batata (AZAMBUJA, 2013).

O tratamento utilizado é à base de antifúngicos, suporte e manejo das feridas. Em felinos o prognóstico é reservado, enquanto em humanos é bom. O antifúngico de eleição é o itraconazol, na dose de 10mg/kg/SID, no momento da alimentação, em média por três meses. O acompanhamento clínico e laboratorial (hemograma total, função hepática e renal) é fundamental. Em animais gestantes, é indicado o tratamento após o terço inicial da gestação, por possuir efeitos de teratogenicidade. Atualmente, não existem vacinas e as medidas de profilaxia incluem: limpeza ambiental, castração, tratamento adequado em animais doentes e diagnóstico rápido e preciso (PAULA, 2014; JAHAM et al., 2000; AZAMBUJA, 2013).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A esporotricose é uma zoonose emergente que se manifesta principalmente por lesões cutâneas, sendo os felinos domésticos os principais disseminadores. O estado do Rio de Janeiro é considerado endêmico e causa grande preocupação a vigilância sanitária. A conscientização da população em métodos preventivos torna-se de extrema importância, para evitar a disseminação do microrganismo e reduzir a prevalência e transmissão da doença para o homem.

## REFERÊNCIAS

- AZAMBUJA, Vanessa Behling. **Envolvimento Zoonótico com *Sporothrix schenckii*: relato de caso**. 2013. 25 f. Monografia (Especialização) - Curso de Especialização em Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, Fundação Educacional Jayme de Altavila, Porto Alegre, 2013.
- ACOSTA, Patricia Bezerra. **Eficácia da terapia antifúngica na esporotricose felina: relato de casos**. 2013. 28 f. Monografia (Especialização) - Curso de Especialização em Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, Fundação Educacional Jayme de Altavila, Porto Alegre, 2013.
- ALMEIDA, Paula; INES, Maria; GIORDANO, Cristina. **VIGILÂNCIA E CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO: ESPOROTRICOSE NO ESTADO DO RJ**. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, 2016. 5 p.
- ARAUJO, Adjanna Karla Leite; LEAL, Carlos Adriano de Santana. Esporotricose felina no município de Bezerros, Agreste Pernambucano: Relato de caso. **Pubvet**, Pernambuco, v. 10, n. 11, p.816-820, nov. 2016.
- BARROS, M.B.L. et al. Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 6, n. 27, p.455-460, 2010
- BAZZI, Talissa; MELO, Stella Maris P. de; FIGHERA, Rafael A. KOMMERS, Glaucia D. Características clínico-epidemiológicas, histomorfológicas e histoquímicas da esporotricose felina. **Pesq. Vet. Bras.**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, p. 303-311, Apr. 2016.
- BERNARDES FILHO, Fred et al. Esporotricose cutâneo linfática com transmissão zoonótica. **Dermatologia & Cosmiatria**, Rio de Janeiro, v. 71, n. , p.25-26, out. 2014.
- GONTIJO, Bernardo B. et al. Esporotricose e Leishmaniose Tegumentar em cães e gatos: semelhanças e diferenças. **PUBVET**, Londrina, v. 5, n. 38, p.1-19, 2011.
- HUGO, Carina Paulino; ROCHA, Roberta D. Rodrigues; FERREIRA, Mônica de F. Ribeiro. **ESPOROTRICOSE HUMANA: aspectos clínicos, laboratoriais e caso clínico**. Disponível em: <<http://blog.newtonpaiva.br/pos/wp-content/uploads/2013/04/PDF-E6-FARM27.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2017.
- JAHAM, C.; PARADIS, M.; PAPICH, M.G. **Antifungal Dermatologic Agents; Azoles and Allylamines**. Compendium, v.22, n.6, 2000. p. 548-558.
- LARSON, Carlos Eduardo. Esporotricose. **Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.**, São Paulo, v. 48, n. 3, p.250-259, 2011.
- LOPES-BEZERRA, Leila M.; SCHUBACH, Armando; COSTA, Rosane O.. *Sporothrix schenckii* and Sporotrichosis. **Brazilian Academy Of Sciences**, Rio de Janeiro, v. 78, n. 2, p.293-308, out. 2006.

MONTEIRO, Hellen Renata Borges. ESPOROTRICOSE EM FELINOS DOMÉSTICOS. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, São Paulo, v. 10, n. 6, p.1-6, jan. 2008.

MUNIZ, Adriana Silva; PASSOS, Joanir Pereira. Esporotricose humana: conhecendo e cuidando em enfermagem. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p.268-272, jun. 2009.

OLIVEIRA, Jeferson Carvalhaes de. Micoses Subcutâneas. In: OLIVEIRA, Jeferson Carvalhaes de. **Tópicos em Micologia Médica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Controllab, 2014. p. 95-102.

PAULA, Rafael Borges de. **ESPOROTRICOSE CANINA E FELINA – REVISÃO DE LITERATURA**. 2008. 48 f. Monografia (Especialização) - Curso de Especialista em Clínica de Pequenos Animais, Universidade Castelo Branco, Rio de Janeiro, 2008.

RODRIGUES, Anderson Messias et al. Emerging sporotrichosis is driven by clonal and recombinant *Sporothrix* species. **Emerging Microbes & Infections**, São Paulo, v. 3, n. 5, p.1751-2222, 2014.

TELLEZ, M. D. et al. *Sporothrix schenckii* complex biology: environment and fungal pathogenicity. **Microbiology**, São Paulo, v. 160, p.2352-2365, 2014.