

## ESPOROTRICOSE FELINA UMA DOENÇA EMERGENTE DE RISCO A SAÚDE PÚBLICA: ASPECTOS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS

### SPOROTRICOSE FELINE AN EMERGING DISEASE OF PUBLIC HEALTH: ASPECTS CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL

GUSMAO, Bruno dos Santos<sup>1</sup>

#### RESUMO

A esporotricose é uma doença infecciosa fúngica que acomete o homem e os animais, sendo sua manifestação clínica por lesões cutâneas piogranulomatosas. Atualmente é considerada uma zoonose emergente de risco a saúde pública, uma vez que os felinos domésticos são os principais disseminadores, por transmitir o microrganismo através 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 obscuridade. Profissionais como jardineiros, horticultores, agricultores e veterinários tem maior risco, portanto é considerada uma zoonose ocupacional. O objetivo do presente trabalho é elucidar os riscos da esporotricose a saúde pública, abordando sua etiologia, transmissão e aspectos clínico-epidemiológicos.

**Palavras-Chave:** fungo, felinos, zoonose

#### ABSTRACT

Sporotrichosis is an infectious fungal disease that affects man and animals, being its clinical manifestation due to piogranulomatous skin lesions. Currently, it is a kind of zoonosis emerging from public health risk, since domestic felines are the main disseminators, by transmitting or microorganism through inoculation by bites or scratches. The state of Rio de Janeiro is an endemic region, where population awareness in preventive methods is extremely important. The fungus inhabits decomposing organic matter, soils, wood with high humidity, temperature and obscurity. Professionals such as gardeners, horticulturists, farmers and veterinarians are at greater risk therefore it is considered an occupational zoonosis. The objective of the study is to elucidate the risks of sporotrichosis to public health, addressing its etiology, transmission and clinical-epidemiological index.

**Keywords:** fungus, cats, zoonosis

## 1. INTRODUÇÃO

A esporotricose é uma doença infecciosa micótica piogranulomatosa, que acomete o homem e aos animais, tendo como agente etiológico fungos do complexo *Sporothrix*. Foi descrita primeiramente em 1898 nos EUA por Benjamin Schenck. Sua

<sup>1</sup>Discente do curso de Medicina Veterinária nas Faculdades Integradas de Ourinhos-FIO/FEMM, Ourinhos/SP/Brasil -  
brunosantosgusmao@gmail.com

distribuição é mundial, porém, com grande importância epidemiológica no Brasil observada especialmente nas regiões de climas tropicais e temperados (BARROS et al., 2010).

No Brasil o primeiro caso de esporotricose foi relatado em 1907 por Lutz e Splendore, desde então, diversos casos vem sendo relatados. Esta doença é considerada de grande risco a saúde pública, uma vez que felinos domésticos infectados possuem grande quantidade de células fúngicas nas lesões cutâneas, unhas e cavidade oral sendo capazes de transmitir ao homem (ACOSTA, 2013; TELLEZ et al., 2014).

A principal via de transmissão é através do contato direto, que ocorre pela inoculação do fungo através de arranhaduras ou mordeduras de felinos infectados. Outra forma, porém, mais rara é pelo contato indireto, pela inalação do microrganismo. Nos felinos a transmissão ocorre durante confrontos, entre machos e fêmeas ou no ato reprodutivo. Profissionais como: jardineiros, horticultores, agricultores e veterinários tem maior risco, portanto é considerada uma zoonose ocupacional (ARAUJO; LEAL, 2016).

O objetivo do presente trabalho é elucidar os riscos da esporotricose a saúde pública, abordando sua etiologia, transmissão e aspectos clínico-epidemiológicos.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1. Etiologia**

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

Locais com alta umidade, calor e obscuridade favorecem o crescimento do fungo. Solo, troncos de madeira, plantas, matéria orgânica em decomposição geralmente são locais onde o fungo é encontrado. A esporotricose já foi descrita em

<sup>1</sup>Discente do curso de Medicina Veterinária nas Faculdades Integradas de Ourinhos-FIO/FEMM, Ourinhos/SP/Brasil - brunosantosgusmao@gmail.com

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).

## 2.2. Epidemiologia e transmissão

Atualmente a esporotricose é uma doença infecciosa emergente de distribuição mundial, sendo considerada a micose humana mais comum na 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 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).

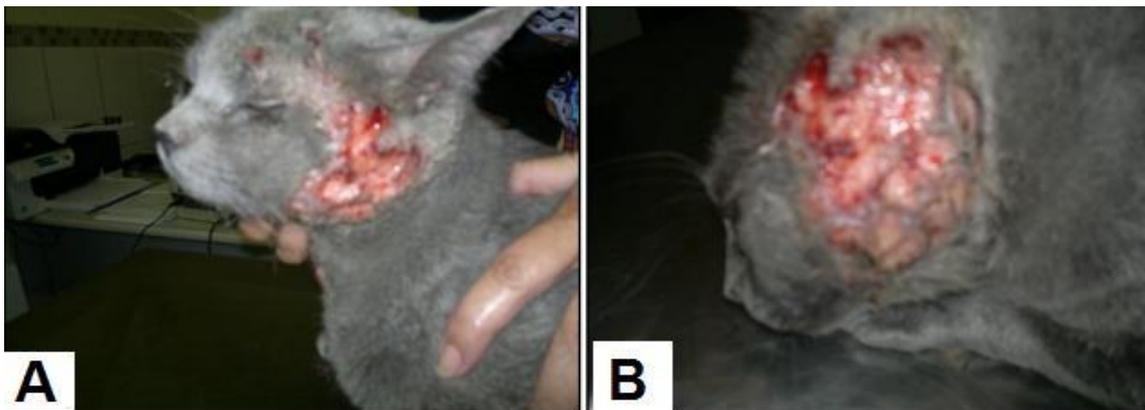
Os felinos sadios são infectados em confrontos com outro felino infectado ou no ato reprodutivo, através da inoculação do microrganismo presente nas unhas e cavidade oral, sendo os machos inteiros de vida livre mais acometidos. Em humanos a transmissão ocorre principalmente pela inoculação direta (arranhadura 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).

## 2.3. Sinais Clínicos

A apresentação clínica é caracterizada em três formas: cutânea localizada; cutânea linfática e disseminada. Em felinos a forma cutânea e cutânea disseminada são mais comuns, manifesta-se como lesões papulonodulares, alopecias, geralmente em região cefálica, parte distal dos membros e base da cauda. As lesões se ulceram com

exudato purulento e com crostas espessadas podendo ocorrer 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).



**Figura 1: A, B** – Lesões crostosas ulceradas em região de face (lateral esquerda e rostral) em um felino diagnosticado com esporotricose forma cutânea localizada. (AZAMBUJA, 2013).



**Figura 2:** Placa eritematosa, em região de falange proximal, com centro apresentando crostas e ulceração. Humano diagnosticado com esporotricose cutânea linfática. (BERNARDES FILHO et al., 2014).

#### **2.4. Diagnóstico**

O diagnóstico baseia-se nas 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 através dos exames como: cultivo fúngico dos exudatos, tecidos ou aspirados de lesões, histopatologia, citopatologia, sorologia, teste cutâneo com esporotriquina e inoculação em animais. A abordagem através da citologia das lesões é o método mais comum de diagnóstico através da 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).

#### **2.5. Tratamento e profilaxia**

O tratamento comumente 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 com dosagem 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, 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).

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A esporotricose é uma zoonose emergente que se manifesta principalmente por lesões cutâneas, sendo os felinos domésticos os principais disseminadores. Atualmente 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. O itraconazol é o antifúngico de

eleição, sendo utilizado no tratamento por aproximadamente três meses associado ao tratamento de suporte e manejo de feridas.

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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.

ARAÚJO, 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 et al. 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.** 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, Héllen 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**, [s.l.], v. 3, n. 5, p.1751-2222, 7 mai. 2014.

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