

# Esporotricose felina no Município de Cruz das Almas - BA

*Feline sporotrichosis in the Municipality of Cruz das Almas - BA*

**Ariadne Nascimento dos Santos** - Médica veterinária Pós-graduanda em Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais (URRB-BA)

**Keila Patrícia Cardoso Rocha** - Médica Veterinária Mestranda em Ciência Animal pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB - BA)

**Reuber de Carvalho Cardoso** - Médico veterinário Mestre em Ciência Animal pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB - BA)

**Ana Paula Portela Gomes Vivas** - Médica Veterinária Mestranda em Defesa Agropecuária Animal pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB - BA)

Santos AN; Rocha KPC; Cardoso RC; Vivas APPG. Medvep Dermato - Revista de Educação Continuada em Dermatologia e Alergologia Veterinária; 5 (14); 10-14.

## Resumo

Esporotricose é uma zoonose causada por fungo, dando-se a contaminação em animais por meio de mordidas ou arranhões manifestando-se a patologia, na maioria das vezes, na forma de micose cutânea. Relata-se o primeiro caso de diagnóstico clínico e histopatológico de esporotricose em um felino na cidade de Cruz das Almas, Bahia, onde essa não é endêmica.

**Palavras-chave:** Esporotricose, felinos, micose cutânea, fungos dimórficos, *Sporothrix schenckii*.

## Abstract

Sporotrichosis is a zoonosis caused by the fungus, giving contamination by animal bites or scratches manifesting the disease, mostly in the form of cutaneous mycosis. We report the first case of clinical diagnosis and histopathological sporotrichosis in a feline in the city of Cruz das Almas, Bahia, where sporotrichosis is not endemic.

**Keywords:** Sporotrichosis, cats, ringworm cutaneous

## Introdução

A esporotricose, causada pelo fungo *Sporothrix schenckii*, dimórficos, trata-se de organismos eucarióticos, heterotróficos, sem mobilidade própria e com parede celular quitinosa e rígida, o qual pertence ao reino Fungi, família *Ophiostomataceae* (1). Descrita pela primeira vez em 1898, nos Estados Unidos (2). O primeiro caso de infecção natural em animais identificado no Brasil foi em 1907 (3).

A esporotricose felina naturalmente adquirida foi relatada como o primeiro caso no Brasil em 1956 (4). O felino é a espécie animal mais acometida por esse fungo (5). Os casos de transmissão zoonótica desse agente vêm crescendo devido a arranhaduras e mordeduras de gatos infectados, essa realidade é muito observada na região do Rio de Janeiro (6,7).

A micose subcutânea é uma infecção adquirida pela inoculação do fungo através da pele, as lesões podem ser restritas à pele, ou alcançar os tecidos

celulares mais profundos no caso do subcutâneo e até atingir os vasos linfáticos, pode também em alguns casos disseminar-se para outros órgãos. (8). Em infecção espontânea em ratos observou-se úlceras sobre a região dorsal das patas; na necropsia, verificou-se lesões em alguns órgãos internos, mas, em geral, essas lesões dos órgãos internos são escassas (3).

Após a entrada do agente no tegumento, se estabelece período pré-patente, de duração variável (três a 84 dias, com média de 21 dias). Na dependência do estado imunitário do paciente a lesão inicial pode permanecer localizada no ponto de inoculação traumática (esporotricoma ou cancro esporotricótico) e até involuir espontaneamente, restando apenas a "cicatriz" imunológica. Todavia, em casos de imunocomprometimento por iatrogenia (esteroides, citostáticos), por infecções: virais (FIV e FeLV), protozoóticas (leishmaniose), bacterianas

(erliquiose), em pacientes humanos adictos (etilis-mo) pode a infecção disseminar-se, tegumentar ou sistemicamente (9,10).

As classificações das formas clínicas de esporotricose são cutânea fixa ou localizada, cutâneo-linfática, cutânea disseminada, mucosa e extra-cutânea ou sistêmica. A forma cutânea disseminada e a sistêmica são raras e estão quase sempre associadas a imunossupressão do hospedeiro. Já a forma mais frequente é cutâneo-linfática que é caracterizada pelo aparecimento de uma pápula endurecida, que se desenvolve a cerca de 7 a 30 dias após a inoculação do fungo na pele (8).

O diagnóstico de esporotricose baseia-se no isolamento e identificação do agente em cultura (11,12). Além disso, ela pode ser diagnosticada através da correlação de dados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais. Dados laboratoriais incluem o exame direto (citologia do exsudato das lesões) ou o exame histopatológico (13,12).

O presente relato tem como objetivo descrever o primeiro caso de esporotricose Felina atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia em Cruz das Almas-Ba, mostrando seus aspectos clínicos, histológicos e a importância do diagnóstico na clínica médica de pequenos animais uma vez que se trata de uma zoonose.

## Relato de caso

Foi atendido no Hospital de Medicina Veterinária na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (HMV-UFRB) um felino, fêmea, castrada, sem raça definida (SRD), com aproximadamente dez anos de idade, vive solto em sitio, desverminado há um ano, vacinado em campanha com a antirrábica, com queixa principal de extensa lesão cutânea ulcerada que se iniciou na região da pálpebra e se estendeu até o focinho.

Segundo o proprietário, o quadro iniciou-se com uma pequena lesão na pálpebra, isso há aproximadamente um ano, na época levou ao veterinário e fez rapado, mas não sabe o resultado. Alguns meses levou a outro veterinário e o felino recebeu um tratamento para piordemite bacteriana, uso via oral de Omegaderm® 500mg, uma cápsula, uma vez ao dia durante vinte e três dias e Promun cat 2 gramas, uma vez ao dia durante 10 dias, contudo não houve melhora clínica. Relatou normorexia, normodipsia, urina não observada e normoquezia.

Durante o exame físico apresentou mucosas róseas, linfadenomegalia nos submandibulares, desidratação leve; auscultação não foi possível animal estava ronronando, e temperatura normal (38° C).

Na avaliação dermatológica notaram-se lesões cutâneas ulceradas, distribuídas nas regiões periorcular e nasal do lado esquerdo (Figura 1). Foi relatado também que o animal convivia com gatos (filhotes), os quais apresentavam prurido.



**Figura 1:** Imagem demonstrando a aparência clínica do paciente com lesão superficial periocular e nasal do lado esquerdo (Fonte: Arquivo pessoal)

Foi prescrito o uso de Cefalexina® - 250 mg/5ml VO, 2,4ml/ BID 30 dias e Ranitidina® - 15mg/ml VO, 0,30ml, BID / 30 dias para reduzir contaminação secundária antes de realizar a biopsia. Foram coletadas amostras para realização de exames de citologia e cultura fúngica. Mediante as avaliações clínicas, anamnese e o histórico obteve-se a suspeita de esporotricose. Devido ao risco do potencial zoonótico, o proprietário foi alertado a procurar um médico, para melhores informações sobre essa doença em humanos. Os diagnósticos diferenciais foram: Criptococose e piodermatite bacteriana.

Após cinco dias o paciente foi conduzido ao centro cirúrgico para procedimento de coleta de amostra através de uma Biopsia da pele (Figura 2). O exame histopatológico e a cultura fúngica das lesões cutâneas foram indicadas para conclusão do diagnóstico. Durante procedimento anestésico para realização da biopsia de pele, ocorreu parada cardiorrespiratória e o paciente veio a óbito. Realizou-se a necropsia e coleta de amostras das lesões cutâneas para exame histopatológico.



**Figura 2** – Imagem mostrando a aparência pós-tricotomia anterior à biopsia (Fonte: Arquivo Pessoal).

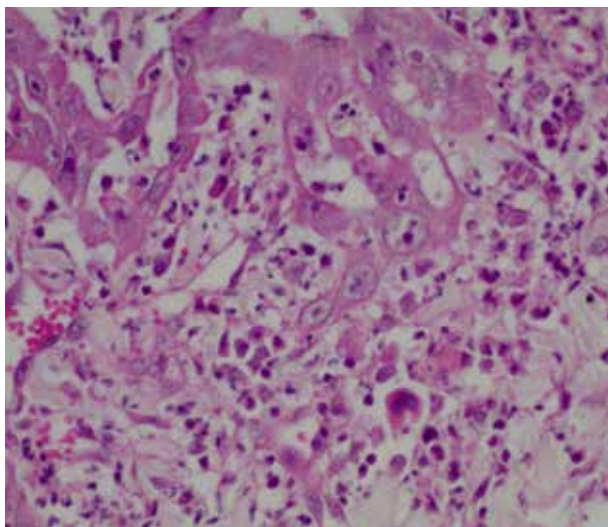
Na citologia de pele foi observada amostra hemorrágica composta predominantemente por neutrófilos íntegros e degenerados, alguns eosinófilos e raros macrófagos; corneócitos e bactérias (estafilococos +++), amplamente distribuídos na amostra, concluindo-se uma Piodermite Bacteriana Neutrofílica que geralmente está associada a agentes de grandes dimensões (ácaros, protozoários, fungos).

O cultivo fúngico foi feito em Ágar Sabourand e após 14 dias houve crescimento de espécie fúngica sugestiva de *Sporothrix schenckii*.

À necropsia observou-se nos tecidos tegumentar e subcutâneo lesão superficial periocular e nasal do lado esquerdo e em ambas as orelhas (otite). Grandes quantidades de ectoparasitas (pulgas). O baço apresentava-se congesto e o fígado com pontos enegrecidos. No sistema hemolinfopoiético os vasos mesentéricos apresentavam-se com pontos brancos.

À microscopia em HE evidenciou reação displásica da epiderme, a qual contém infiltrado inflamatório composto por linfócitos, macrófagos e alguns

neutrófilos, multifocalmente distribuídos. São observados entremeados às células inflamatórias e, por vezes no interior de macrófagos, inúmeros corpúsculos arredondados, pequenos e basofílicos. Os mesmos foram evidenciados em secção histológica corada pelo Ácido Periódico de Schiff (PAS) como pequenos corpúsculos enegrecidos multifocais (Figura 3).



**Figura 3** – Secção histológica da pele corada pela hematoxilina e eosina evidenciando reação displásica a epiderme, a qual contém infiltrado inflamatório composto por linfócitos, macrófagos e alguns neutrófilos, multifocalmente distribuídos.

## Discussão

Durante o exame físico a paciente apresentou mucosas róseas, linfadenomegalia nos submandibulares, desidratação leve e temperatura normal (38° C). Foram observados os parâmetros do primeiro relato de caso de felino com esporotricose no Brasil, e esse também apresentava os gânglios linfáticos com aumento de volume, as mucosas pálidas e a temperatura um pouco elevada (39,8°C) (4). Mas também linfadenomegalia generalizada, desidratação acentuada (9%) e temperatura normal (39°C) (14).

Além da anamnese e exame físico foram realizados os exames de citologia, cultura fúngica e histopatológico. O diagnóstico dessa enfermidade pode ser obtido através da anamnese, do exame físico, do exame citopatológico da secreção e do aspirado por agulha fina, através do exame histopatológico e cul-

tura fúngica (15). Entretanto o isolamento em meio de cultura do *Sporothrix schenckii* é o teste indicado para confirmação do diagnóstico. Mas o diagnóstico da doença pode ser feito por exame histopatológico da lesão (16).

O diagnóstico citológico, a partir de material (exsudado, aspirado, decalcado, biopsiado) submetido às colorações de Gram, Wright, Giemsa, Rosenfeld, permite que se evidencie, principalmente em gatos, uma plethora de formas leveduriformes, arredondadas, ovaloides, em forma de “charuto”, com 3-5 µm de diâmetro e 5-9 µm de comprimento (10); entretanto não foi o observado neste caso devido ao processo inflamatório intenso, onde só foi possível observar células de defesa e epiteliais e o laboratório não informou a técnica de coloração utilizada.

No caso relatado houve crescimento fúngico na amostra coletada em 14 dias de cultivo em meio Ágar Sabourand o que condiz com (10) que relata que o cultivo demanda entre dez e 14 dias para propiciar ou afastar o diagnóstico etiológico e que este deverá ser feito em Ágar Sabourand.

As lesões cutâneas ulceradas, observadas na avaliação dermatológica eram distribuídas nas regiões periocular e nasal do lado esquerdo, lesões semelhantes às lesões ulceradas, crostosas, drenando secreção purusanguinolenta (14).

Na macroscopia observou-se que o baço se apresentava congesto e o sistema hemolinfopoiético e os vasos mesentéricos apresentavam-se com pontos brancacentos. Algumas dessas alterações foram observadas também em infecção espontânea em ratos que durante necropsia verificaram-se as glândulas linfáticas ingurgitadas, algumas caseificadas e o baço, além disso, avolumado e congesto, contudo no geral, são escassas as lesões dos órgãos internos (3).

A microscopia em HE evidenciou a presença de dermatite piogranulomatosa, profunda, com infiltrado celular e presença de estruturas PAS positivas para esse agente apresentando pequenos corpúsculos enegrecidos multifocais. As infecções por *Sporothrix* spp. apresentam estruturas ovais intracitoplasmáticas e extracelulares fortemente coradas por PAS, infiltrado celular neutrofílico macrofágico e tem característica de piodermatite piogranulomatosa (14,17,18).

## Conclusão

Esporotricose felina não é comumente diagnosticada no dia a dia das clínicas uma vez que tem sua epidemiologia delimitada a certas regiões do país, principalmente Sudeste do Brasil. No presente caso clínico pôde-se ver aparecimento da doença em local que não o comumente traçado em seu perfil epidemiológico, mostrando que o Médico veterinário deve incluir em seu diagnóstico diferencial não apenas doenças que comumente ocorrem em sua região e ficar alerta para quebras desses perfis epidemiológicos, sobretudo quando há um potencial zoonótico envolvido, bem como a importância do paciente felino uma vez que o gato vem ganhando a cada dia mais espaço dentro dos lares e um paciente em abundante crescimento nas clínicas veterinárias. O relato deste caso comprova a importância do uso de meios de diagnósticos complementares como a cultura e o isolamento fúngico bem como o exame histopatológico para diagnóstico definitivo.

## Referências

1. Guarro, J.; Gené, J.; Stchigel, A.M. 1999. Developments in fungal taxonomy. *Clin Microbiol Rev* 12: 454-500.
2. Schenck B.R. 1898. On refractory subcutaneous abscesses caused by a fungus possibly related to the sporotricha. *Johns Hopkins Hospital Bulletin*, 93:286-90.
3. Lutz, A.; Splendore, A. 2004. Sobre uma micose observada em homens e ratos: contribuição para o conhecimento das assim chamadas esporotricoses. Em: Benchimol, Jaime L. *Dermatologia e Micologia: Dermatology and Micology.* / editado e organizado por Jaime L. Benchimol e Magali Romero Sá. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2004. 620 p. ilus. (Adolpho Lutz Obra Completa, v.1, Livro 3).
4. Freitas, D.C.; DE Migliano, M.F.; Zani Neto, L. 1956. Esporotricose: Observação de caso espontâneo em gato doméstico (*F. catus*). *Revista Faculdade Medicina Veterinária São Paulo* 5: 601-4.
5. Pereira, S.A.; Menezes, R.C.; Gremião, I.D.; Silva, J.N.; Honse, C.O.; Figueiredo, F.B.; Silva, D.T.; Kitada, A.A.; Reis, E.G.; Schubach, T.M. 2011. Sensitivity of cytopathological examination in the diagnosis of feline sporotrichosis. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 13(4): 220-223.
6. Barros, M.B.L.; Schubach, A.O.; Francesconi-Do-Valle, A.C.; Gutierrez-Gallardo, M.C.; Conceição-Silva, F.; Schubach, T.M.P.; Reis, R.S.; Wanke, B.; Marzochi, K.B.F.; Conceição, M.J.. Cat-transmitted sporotrichosis epidemic in Rio de Janeiro, Brazil: description of a series of cases. *Clinical Infectious Diseases*. 38(4): 529-535. 2004.
7. Barros, M.B.L.; Schubach, T.P.; Coll, J.O.; Gremião, I.D.; Wanke, B.; Schubach, A.. Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia. *Revista Panamericana de Salud Publica*. 27(6): 455-460. 2010.
8. Ramos-E-Silva, M.; Vasconcelos, C.; Carneiro, S.; Cestari, T. 2007. Sporotrichosis. *Clin Dermatol*. 25 (2):181-7.
9. Sampaio, S. A. P.; Rivitti, E. A. *Micoses profundas = esporotricose*. In: \_\_\_\_\_. *Dermatologia*. 3. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2007. p. 738-742.
10. Larsson, C. E.; Esporotricose. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, São Paulo, v. 48, n. 3, p. 250-259, 2011.
11. Chomel B.B. Emerging and re-emerging zoonoses of dogs and cats. *Animals* 4:434-445, 2014.
12. Bazzi, T.; Melo, S. M. P.; Figuera, R. A.; Kommers, G. D. Características clínico-epidemiológicas, histomorfológicas e histoquímicas da esporotricose felina. *Pesquisa Veterinária Brasileira* 36(4):303-311, 2016.
13. Barros M.B.L., Paes R.A. & Schubach A.O. *Sporothrix schenckii* and Sporotrichosis. *Clin. Microbiol. Rev.* 24(4):633-654, 2011.
14. Nelson, R. W.; Couto, C.G. 2006. *Medicina interna de pequenos animais*, 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 1325p.
15. Shuback et al. Canine sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil: clinical presentation, laboratory diagnosis and therapeutic in 44 cases (1998-2003). *Med Mycol*. 2006: 44:87-92 apud Borges TS, Rossi CN, Fedullo JDL, Tabora JP, Larsson CE. Isolation of *Sporothrix schenckii* From the Claws of Domestic Cats (Indoor and Outdoor) and in Captivity in São Paulo (Brazil). *Rev Mycopathologia* ,2003; 176: 129-137.
16. De Souza Barros, M.; Ferrari, H. J.; De Rezende, R. S.; Faria, J. L. M. 2012. Esporotricose felina: primeiro relato de caso diagnosticado em Uberaba-Minais Gerais. *Veterinária Notícias*, v. 18, n. 2, 110-120.
17. Madrid, I. M.; Xavier, M. O.; Mattei, A. S.; Carapeto, L. P.; Antunes, T. A.; Júnior, R. S.; Nobre, M. O.; Meireles, M. C. A. Esporotricose óssea e cutânea em canino. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, São Paulo, SP, v.44, n.6, 2007<sup>2</sup>. Disponível em: <[http://www.fumvet.com.br/periodico/44/06\\_441-443.pdf](http://www.fumvet.com.br/periodico/44/06_441-443.pdf)>. Acesso em: 15 junho 2012.
18. Antunes, T. A.; Nobre, M. O.; Faria, R. O.; Meinerz, A. R. M.; Martins, A. A.; Cleff, M. B.; Fernandes, C. G.; Meireles, M. C. A. Esporotricose cutânea experimental: Avaliação in vivo do itraconazol e terbinafina. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. Uberaba, MG, v.42, n.6, nov-dez 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v42n6/18.pdf>>. Acesso em: 06 junho 2012.

Recebido para publicação em: 07/03/2017.

Enviado para análise em: 30/03/2017.

Aceito para publicação em: 18/12/2017.