

**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVERSO DE BELO HORIZONTE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

**FELIPE FERREIRA CHAVES  
GIOVANNA MARINAS DA SILVA FERREIRA**

**ESPOROTRICOSE FELINA: RELATO DE CASO**

**BELO HORIZONTE**

**2023**

**FELIPE FERREIRA CHAVES**  
**GIOVANNA MARINAS DA SILVA FERREIRA**

**ESPOROTRICOSE FELINA: RELATO DE CASO**

Relato de caso apresentado ao Centro Universitário  
Universe, como requisito parcial para a obtenção do  
título de Bacharel(a) em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. MSc. Flávia Ferreira Araújo

**BELO HORIZONTE**

**2023**

**FELIPE FERREIRA CHAVES**  
**GIOVANNA MARINAS DA SILVA FERREIRA**

**ESPOROTRICOSE FELINA: RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado  
pela Banca Examinadora para obtenção parcial do  
Grau de Médico Veterinário no curso de  
Medicina Veterinária do Centro Universitário  
Universo em Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 20 de junho de 2023.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup>. Flávia Ferreira Araújo - Orientadora - (Universo BH)

---

Prof<sup>ª</sup>. Miriã Rodrigues de Oliveira – (Universo BH)

---

Prof. Luan Ricci Silva – (Universo BH)

## **DEDICATÓRIA**

Agradecemos a Deus que nos deu forças para concluir este projeto de forma satisfatória.

## **AGRADECIMENTOS**

A todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o nosso processo de aprendizado. As pessoas com quem convivemos ao longo desses anos de curso, que nos incentivaram e que certamente tiveram impacto na nossa formação acadêmica.

## **EPIGRAFE**

*“One Health (Saúde Única) resume um conceito conhecido há mais de um século: que a saúde humana, a saúde animal e a saúde vegetal são interdependentes e vinculadas à saúde dos ecossistemas em que habitam. Nós o concebemos e implementamos como uma abordagem colaborativa, de toda a sociedade e de todo o governo, para entender, antecipar e abordar os riscos à saúde global”*

OIE – Organização Mundial da Saúde Animal

“A compaixão para com os animais é das mais nobres virtudes da natureza humana!”

Charles Darwin

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>FIGURA 1:</b> Lesão em orelha.....	<b>15</b>
<b>FIGURA 2:</b> Lesão Coxim.....	<b>16</b>
<b>FIGURA 3:</b> Teste FIV/FELV.....	<b>16</b>

## SUMÁRIO

<b>RESUMO.....</b>	<b>8</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>9</b>
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>11</b>
2.1 Esporotricose felina.....	11
2.1.1 Agente etiológico.....	11
2.1.2 Epidemiologia e patogenia.....	11
2.1.3 Manifestações clínicas.....	12
2.1.4 Diagnóstico.....	12
2.1.5 Tratamento.....	13
2.1.6 Medidas preventivas e de controle.....	13
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
3.1 Objetivo principal.....	14
3.2 Objetivo secundário.....	14
<b>4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>14</b>
4.1 Relato de caso.....	14
<b>5 DISCUSSÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>17</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>19</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>22</b>

## RESUMO

A esporotricose felina é uma importante micose subcutânea, causada pelo fungo *Sporothrix sp.*, e que vem apresentando cada vez mais casos em animais e humanos, representando um grande problema de saúde pública. Os felinos domésticos são os principais transmissores da doença, já que são os únicos mamíferos considerados reservatórios para o fungo. A transmissão se dá através de arranhaduras e mordeduras de animais apresentando ou não lesões, inoculando então o fungo no hospedeiro. A doença pode ser também transmitida através de farpas e lascas de madeira, sendo considerada também uma doença ocupacional. O diagnóstico é realizado através de citologia, histopatológico e cultura fúngica. Foi atendido um felino srd macho, não castrado, com histórico de resgate há mais ou menos 1 mês e aparecimento de lesões subcutânea em orelha e aumento de volume em coxim de membro pélvico. Foram feitos exames que constataram a presença do *Sporothrix sp.* nas lesões. Animal recebeu tratamento com Itraconazol na dose de 100mg dia por 90 dias, com desaparecimento de lesões subcutâneas. Ele continua sendo acompanhado.

**Palavras-chave:** Esporotricose; felinos; itraconazol; micose subcutânea; *Sporothrix sp.*; zoonose.

## ABSTRACT

Feline sporotrichosis is an important subcutaneous mycosis, caused by the fungus *Sporothrix* sp., which has been presenting more and more cases in animals and humans, representing a major public health problem. Domestic felines are the main transmitters of the disease, as they are the only mammals considered to be reservoirs for the fungus. The transmission takes place through scratches and bites of animals with or without lesions, then inoculating the fungus in the host. The disease can also be transmitted through splinters and wood chips, and is also considered an occupational disease. The diagnosis is made through cytology, histopathology and fungal culture. A male stray feline, not castrated, with a history of frostbite for about 1 month and the appearance of subcutaneous lesions in the ear and increase in volume in the pad of the pelvic limb was treated. Tests were carried out that confirmed the presence of *Sporothrix* sp. in injuries. The animal was treated with Itraconazole at a dose of 100mg per day for 90 days, with the subcutaneous lesions disappearing. He continues to be followed.

**Keywords:** Sporotrichosis; cats; itraconazole; subcutaneous mycosis; *Sporothrix* sp.; zoonosis.

## 1. INTRODUÇÃO

A esporotricose é uma micose subaguda ou crônica, caracterizada pela formação de nódulos subcutâneos que podem se tornar ulcerados (SANTOS, 2019). É causada por fungos dimórficos pertencentes ao complexo *Sporothrix schenckii*, que acomete homens e uma grande variedade de animais, dentre eles bovinos, caprinos, raposas, cães e gatos (CRUZ, 2010; SANTOS et al, 2014). O fungo tem ampla distribuição mundial, estando presentes nos solos, gramíneas, árvores, musgos, roseiras, outras horticulturas, além de matéria orgânica em decomposição (CRUZ, 2010; SANTOS, 2019). Tendo em vista o potencial zoonótico do fungo, profissionais em contato direto com animais doentes são os mais susceptíveis, além daqueles que trabalham com jardinagem, horticultura e lavradores nos quais a doença é considerada uma dermatose peculiar, já que esses serão infectados através de feridas causadas por espinhos, farpas de madeira e arames (PIMENTEL et al, 2011).

Nos animais, a esporotricose tem sido mais frequente em felinos, principalmente em machos inteiros de vida livre, que acabam se infectando através de brigas por disputas de território e de fêmeas no cio. Além disso, outro comportamento da espécie como arranhar troncos de árvores, escavar e encobrir dejetos são fatores que facilitam a transmissão do fungo para esses animais (SANTOS, 2019). A doença pode se manifestar de três formas: cutânea, cutânealinfática e disseminada. Em gatos, as lesões ocorrem mais comumente em membros, cabeça e base da cauda, locais mais susceptíveis a arranhaduras e mordeduras. As lesões iniciais se assemelham a feridas e abscessos que se assemelham a lesões por brigas, mas são irresponsivas a antibioticoterapia. Em casos mais graves, podem acometer trato gastrointestinal, fígado, sistema nervoso central, olhos, baço, articulações, rins, mama e linfonodos, levando a prostração, anorexia, hipertermia e óbito (PIMENTEL et al, 2011).

O maior desafio hoje é o tratamento e cura dos animais, por ser um tratamento que deve ser realizado por um longo período e pela dificuldade de administração de medicamentos aos felinos (PIMENTEL, 2011).

O presente trabalho tem como objetivo relatar o caso clínico de um animal atendido na clínica veterinária em fevereiro de 2023, descrevendo aspectos clínicos da doença, exame clínico e complementares feitos para realização do melhor diagnóstico e tratamento do animal.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Esporotricose Felina

#### 2.1.1 Agente Etiológico

O *Sporothrix schenckii* é um fungo que apresenta morfologia distinta, de acordo com a temperatura ambiental. Em sua fase saprófita, no solo ou quando cultivados a 25°C, assumem forma filamentosa e produzem conídios. Já em cultivos a 35°-37°C ou na forma infecciosa em tecidos animais e humanos, assumem a forma de levedura (LECCA, 2019). Até 2006 acreditava-se que o *Sporothrix schenckii* era o único agente epidemiológico da esporotricose. A partir dessa data, foi proposto que a etiologia da esporotricose era composta por um complexo composto por 6 espécies filogeneticamente distintas: *S. schenckii stricto sensu*, *S. globosa*, *S. brasiliensis*, *S. mexicana*, *S. luriei* e *S. pallida* (MARIMON et al., 2007; MARIMON et al., 2008). Mais recentemente, foi incluído ao complexo o *S. chilensis* (RODRIGUES et al., 2016).

#### 2.1.2 Epidemiologia e patogenia

A epidemiologia da esporotricose no Brasil se diferencia, principalmente, no que diz respeito a transmissão predominante, sendo, na maioria das vezes, transmitidas por gatos domésticos acometidos pela doença (BARROS et. al, 2004). Porém, a doença também pode ser considerada ocupacional, já que pode acometer pessoas que trabalham com paisagismo, lavoura, jardinagem e plantio de árvores, uma vez que o contágio pode ocorrer através da inoculação do patógeno de forma traumática, através de espinhos e lascas de madeira (SANTOS, 2019).

A transmissão se dá, principalmente, pela inoculação do fungo na pele, através de mordeduras e arranhaduras de animais contaminados, com ou sem sinais clínicos (VASCONCELOS et al, 2020) e através de lesões traumáticas provocadas por espinhos e lascas de madeira. Após inoculação, o agente se transforma de sua forma micelar a levedureforme. Mas se a transmissão ocorrer entre animais ou entre animais e humanos, um grande número de células leveduriformes será transmitida para o tecido lesionado, e essas começarão a se multiplicar por não precisarem de um período de adaptação nem de transformação de um tipo celular a outro (SANTOS, 2019). Sendo assim, o período de incubação pode ser de 3 a 84 dias,

tendo uma média de 21 dias para aparecimentos das primeiras lesões no local de inoculação do fungo (SANTOS et al, 2018). A lesão inicial, geralmente, é nodular e firme, transformando-se em macia (gomosa) com o tempo. Na maioria dos casos, essa lesão torna-se ulcerada, liberando sangue e conteúdo purulento (SANTOS et al, 2018). O agente pode permanecer na pele e na derme e desenvolver lesões nodulares, bem como pode tornar-se disseminado através de via linfática e hematogena, causando lesões em linfonodos e diferentes órgãos (SANTOS, 2019). Outra via de disseminação seria pelo meio de autoinoculação que ocorre enquanto o felino se coça ou se lambe, dessa forma colonizando unhas e cavidade oral (SANTOS et al, 2018).

### 2.1.3 Manifestações clínicas

Em humanos, as manifestações clínicas podem ocorrer de forma cutânea, linfocutânea, mucocutânea, extracutânea e disseminada. Porém, em felinos, essa classificação é mais difícil de ser feita, já que esses animais apresentam diferentes manifestações clínicas simultaneamente (SANTOS, 2019). As lesões cutâneas são as mais comuns, com envolvimento de mucosas, principalmente a do sistema respiratório, podendo causar espirros, dispneia e secreção nasal (SANTOS et al, 2018). Os locais mais acometidos são aqueles mais atingidos durante brigas, como cabeça, extremidades dos membros e cauda (SANTOS et al, 2018). Sinais clínicos inespecíficos podem estar presentes, como anorexia, desidratação e perda de peso (SANTOS et al, 2018).

### 2.1.4 Diagnóstico

O diagnóstico é feito através de completa anamnese, sinais clínicos, dados epidemiológicos, além de exames complementares como citologia, histopatológico e cultura fúngica (Santos, 2019). O histopatológico é um importante método diagnóstico, pois possibilita a exclusão de outros diagnósticos diferenciais como carcinoma de células escamosas, criptococose, histoplasmose, leishmaniose e micobactérias cutâneas (SANTOS et al, 2018).

O “padrão ouro” para diagnóstico da doença consiste no isolamento microbiológico do agente através de amostras clínicas coletadas de lesões ativas, exsudato, secreções ou biópsia com identificação do fungo (VASCONCELOS et al, 2020).

### 2.1.5 Tratamento

O tratamento de felinos é um grande desafio por ser um tratamento prolongado, a dificuldade de administração do medicamento oral para felinos, além do alto custo do medicamento, o que pode causar recidivas (SANTOS et al, 2018). Os medicamentos mais utilizados para tratamento são os azólicos, itraconazol e cetoconazol, os triazólicos como posaconazol e fluconazol, os iodetos de sódio e potássio, a terbinafina, a anfotericina B, a remoção cirúrgica das lesões, além da termoterapia local e criocirurgia (PEREIRA et al, 2014). O fármaco de escolha para tratamento das micoses cutâneas e subcutâneas em humanos e animal é o Itraconazol, por apresentar bons resultados na cicatrização de lesões, além de ser bem tolerado por caninos e felinos (SANTOS et al, 2018). Alguns efeitos adversos relatados são depressão, sinais gastrointestinais, febre, icterícia e sinais neurológicos (SANTOS et al, 2018). A dose clássica a ser utilizada é de 5-10mg/kg, uma ou duas vezes ao dia, durante seis meses ou 30 dias após completo desaparecimento das lesões. Porém, na prática, são utilizadas doses maiores, de 30 a 100mg/dia por animal (PEREIRA et al, 2010).

### 2.1.6 Medidas preventivas e de controle

O diagnóstico e tratamento sendo realizado de forma precoce impedem a rápida disseminação da doença entre a população felina. Animais em tratamento devem ser mantidos em isolamento, por se tratar de uma doença infectocontagiosa (SANTOS, 2019). Além disso, é fundamental que haja educação dos tutores, bem como políticas públicas para controle da esporotricose felina (LECCA, 2019). Efetivas maneiras de prevenção e controle da doença ainda incluem esterilização cirúrgica, tratamento de animais doentes, eutanásia de animais com impossibilidade de tratamento, destinação correta dos cadáveres de animais mortos em decorrência da doença, além de educação populacional para não abandono de animais doentes após casos de esporotricose humana (LECCA, 2019; SANTOS et al 2018).

## OBJETIVOS

### 3.1 Objetivo geral

O presente trabalho tem como objetivo relatar e acompanhar o paciente diagnosticado com esporotricose felina, causado pela infecção do fungo *Sporothrix sp.* E analisar, junto à literatura, o tratamento, evolução e prognóstico clínico.

### 3.2 Objetivos específicos

Relatar detalhadamente todas as etapas do atendimento clínico do paciente acometido com esporotricose felina como a avaliação dos sinais clínicos, evolução da doença e tratamento escolhido pelo médico veterinário.

## 4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para elaboração do presente trabalho foi realizado um relato de caso sobre Esporotricose Felina que possui natureza uma abordagem qualitativa. Foi realizada uma pesquisa tipo exploratória com levantamento bibliográfico, utilizando artigos científicos como fonte de pesquisas, adquiridos em banco de dados da internet como Google Acadêmico com evidências obtidas de outros estudos. Contém caráter descritivo por relatar minuciosamente o estudo de caso do paciente em questão por se tratar de uma pesquisa participante realizada no estágio.

### 4.1 Relato de caso

Foi atendido, no dia 03 de fevereiro de 2023, na Clínica Casa dos Bichos, em Belo Horizonte, um felino macho, não castrado, aproximadamente 1 ano de idade, resgatado da rua há aproximadamente um mês, e com histórico de lesões ulceradas e sanguinolentas em orelha e um aumento de volume, também sanguinolento (**FIGURA 1**), presente em coxim plantar de membro pélvico esquerdo (**FIGURA 2**). Proprietária relatou que lesões apareceram após resgate e estavam piorando, mesmo após aplicação de pomadas antissépticas. Presença de animais contactantes na casa e proprietários sem lesões aparentes. Animal foi testado para fiv/felv, com resultado negativo para ambas as doenças (**FIGURA 3**). Com o número elevado de animais atendidos com esporotricose na região e anamnese detalhada, a primeira suspeita foi esporotricose felina.

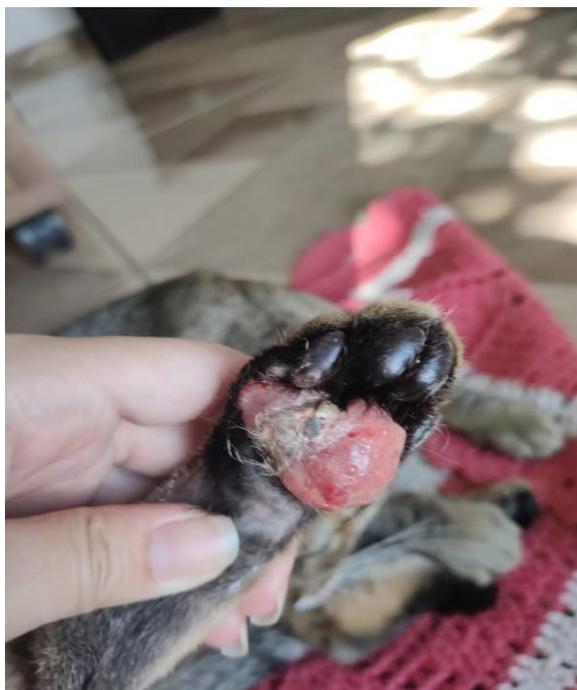
Para comprovação da presença do fungo nas lesões, foram realizados exames de citologia por método imprit na orelha e histopatológico da lesão em coxim, que apresentava-se como um aumento de volume na região. Animal apresentava-se com comportamento normal, se alimentando normalmente, fezes e urina normais. Não foi relatado vômito, diarreia, tosse ou espirros. Após resultado positivo da citologia da lesão localizada em orelha, instituiu-se o tratamento utilizando-se de Itraconazol 100 mg/ dia até nova orientação, além do uso de Silimarina na dose de 100mg/ dia para proteção hepática. Animal segue em tratamento, mesmo após desaparecimento de lesões. O histopatológico também mostrou a presença do fungo, confirmando a doença no animal. Foi realizado também cultura fúngica, coletada através de swab em meio Stuart, na qual não houve crescimento fúngico.

**FIGURA1:** Lesão em orelha

**FONTE:** Arquivo pessoal



**FIGURA 2:** Lesão em coxim



**FONTE:** Arquivo pessoal

**FIGURA 3:** Teste FIV/FELV



**FONTE:** Arquivo pessoal

## 5. DISCUSSÃO

A esporotricose felina é uma enfermidade que pode se manifestar de forma subclínica, clínica e com alterações sistêmicas potencialmente fatais. A forma mais comum são lesões cutâneas únicas ou disseminadas (SANTOS, 2019). Felinos são mais acometidos, já que possuem hábitos de cavar buracos, cobrir dejetos com terra ou areia e afiar unhas em troncos de árvores. Os machos apresentam maior predisposição pois são os que mais se envolvem em brigas, levando arranhões e mordeduras e, com isso, se contaminando (WOECICHOSHI et al, 2020).

O felino atendido era um macho jovem, inteiro, que apresentava lesão única ulcerada em orelha, sem histórico prévio, e uma lesão em coxim de membro pélvico. Como a esporotricose costuma acometer mais animais imunossuprimidos, o gato em questão foi testado para Fiv/ Felv, com resultado negativo para as duas doenças. Como outras patologias geram também lesões ulceradas, como carcinoma de células escamosas, leishmaniose felina, criptococose, histioplasmose, faz-se a necessidade de realização de diagnóstico diferencial (SANTOS, 2019). Com o animal atendido, foram realizados exames de citologia da lesão em orelha por método imprint e histopatológico da lesão em coxim, em ambos foram encontrados estruturas leveduriformes compatíveis com o *Sporothrix sp.* Após resultado de citologia e biópsia, foi feita cultura fúngica na tentativa de isolar o agente e descobrir de qual espécie do complexo *S. schenckii* infectava o animal, mas, como o tratamento já havia sido instituído, não houve crescimento fúngico na amostra.

O tratamento instituído para o animal, que apresentava-se saudável e sem alterações em exames de sangue, foi o Itraconazol na dose de 100 mg sid, além de um protetor hepático (silimarina), deixando-se o Iodeto de potássio para ser usado posteriormente, caso não houvesse resolução das lesões após 90 dias de tratamento (WOECICHOSHI et al, 2020). O animal apresentou boa resposta após tratamento iniciado, estando em acompanhamento há 90 dias, já sem lesões aparentes.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que por tratar de uma zoonose em franca expansão, torna-se necessário a conscientização de tutores quanto à esporotricose, através de programas de atenção a saúde, bem como diagnóstico e tratamento precoce de animais infectados. Além disso, deve-se tomar

cuidado quanto ao manuseio de felinos com feridas ulceradas, utilizando-se de equipamentos de proteção individual.

A esporotricose é uma doença que apresenta lesões cutâneas ulceradas e pode ser confundida com outras patologias, sendo, portanto, necessários exames complementares, como citologia, histopatológico e cultura fúngica, para fechar diagnóstico. Animais infectados devem ser tratados rigorosamente, isolados de outros animais, castrados e que não sejam abandonados, para que se tenha sucesso terapêutico, evitando-se recidivas e disseminação da doença.

## 7. REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, L.G.F.; ALMEIDA, V. G. F.- **UMA REVISÃO INTERDISCIPLINAR DA ESPOROTRICOSE. REVISTA ELETRÔNICA ESTÁCIO SAÚDE**, V.4, N.2, P.180-192, 2015.
- ANTUNES, T.A., NOBRE, M.O., FARIA, R.O ET AL. **ESPOROTRICOSE CUTÂNEA EXPERIMENTAL: AVALIAÇÃO IN VIVO DO ITRACONAZOL E TERBINAFINA. REV. SOC. BRAS. MED. TROP.** V.42, N.6, P.706-710, 2009.
- ARAÚJO, A.K.L.; LEAL, C.A.S.-**ESPOROTRICOSE FELINA NO MUNICÍPIO DE BEZERROS, AGRESTE PERNAMBUCANO: RELATO DE CASO. PUBLICAÇÕES EM MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA**, V.10, N.11, P. 816-820, 2016.
- BARROS, M. B. **ESTUDO DE UMA SÉRIE DE CASOS DE ESPOROTRICOSE ATENDIDOS NO INSTITUTO DE PESQUISA CLÍNICA EVANDRO CHAGAS, RIO DE JANEIRO. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO FACULDADE DE MEDICINA**, 2004.
- BARROS, R.S.B.; MENEZES, R.C.M.; PEREIRA, S.A.; FIGUEIREDO, F.B.; OLIVEIRA, R.V.C.O.; NICOLAU, J.N.; NEVES, L.B.N.; MILLAR, P.R.; KITADA, A.A.B.; AMENDOEIRA, M.R.R.- **FELINE SPOROTRICHOSIS: COINFECTION WITH TOXOPLASMA GONDII, FELINE IMMUNODEFICIENCY VIRUS AND FELINE LEUKEMIA VIRUS IN CATS FROM NA ENDEMIC AREA IN BRAZIL. ACTA SCIENTIAE VETERINARIAE**, V. 43, P. 1316, 2015.
- BARROS, M.B.L., SCHUBACH, T.P., COLL, J.O. et al.-**ESPOROTRICOSE: A EVOLUÇÃO E OS DESAFIOS DE UMA EPIDEMIA. VER. PANAME SALUDPUBLICA** v.27, n.6, p.455–60, 2010.
- CRUZ, L.C.H. **SPOROTHRIX SCHENCKII. MICOLOGIA VETERINÁRIA. 2ª ED. RIO DE JANEIRO: REVINTER**, 2010. p. 142-151
- ESPOROTRICOSE: PROTOCOLO DE ENFRENTAMENTO DA DOENÇA EM BELO HORIZONTE.** Prefeitura de Belo Horizonte, 2018. Disponível em: [https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2018/publicacoes-da-vigilancia-em-saude/esporetricose\\_protocolo\\_enfrentamento\\_doenca\\_BH.pdf](https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2018/publicacoes-da-vigilancia-em-saude/esporetricose_protocolo_enfrentamento_doenca_BH.pdf). Acesso em: 13 ABRIL. 2023.

FARIAS, M.R.; GIUFFRIDA, R. -ANTIFÚNGICOS. IN: ANDRADE, S.F. **MANUAL DE TERAPÊUTICA VETERINÁRIA**. 3ª ed. São Paulo: Roca, p. 73-90, 2016.

LARSSON, C. E. -**SPOROTRICHOSIS**. **BRAZILIAN JOURNAL OF VETERINARY RESEARCH AND ANIMAL SCIENCE**, v. 48, n. 3, p. 250-259, 2011.

LECCA, L. O. et al. **DIAGNÓSTICO EPIDEMIOLÓGICO DA ESPOROTRICOSE EM BELO HORIZONTE, MINAS GERAIS**. 2019.

MARIMON, R. et al. **SPOROTHRIX LURIEI: A RARE FUNGUS FROM CLINICAL ORIGIN**. **MEDICAL MYCOLOGY, OXFORD**, v. 46, n. 6, p. 621-625, Sept. 2008

MARIMON, R. et al. **IN VITRO ANTIFUNGAL SUSCEPTIBILITIES OF FIVE SPECIES OF SPOROTHRIX. ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY, WASHINGTON, DC**, v. 52, n. 2, p. 732-734

NELSON, R. W.; COUTO C. G. -**MEDICINA INTERNA DE PEQUENOS ANIMAIS**- 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 1325 p.

PEREIRA, SA; SCHUBACH, TMP; GREMIÃO, IDF; SILVA, DT da; FIGUEIREDO, FB; ASSIS, NV de; PASSOS, SRL -**ASPECTOS TERAPÊUTICOS DA ESPOROTRICOSE FELINA**. *Acta Scientiae Veterinariae*, v. 37, n. 4, p. 311–321, 2018

PEREIRA, S.A.; PASSOS, S.R.; SILVA, J.N.; GREMIÃO, I.D.F.; FIGUEIREDO, F.B.; TEIXEIRA, J.L.; MONTEIRO, P.C.F.; SCHUBACH, T.M.O. **RESPONSE TO AZOLIC ANTIFUNGAL AGENTS FOR TREATING FELINE SPOROTRICHOSIS**. *VET REC.*, v.166, n.10, p. 290-294, 2010.

PEREIRA, S. A.; GREMIÃO, I. D. F.; KITADA, A. A. B.; BOECHAT, J.S.; VIANA, P.G.; SCHUBACH, T.M.P. **THE EPIDEMIOLOGICAL SCENARIO OF FELINE SPOROTRICHOSIS IN RIO DE JANEIRO, STATE OF RIO DE JANEIRO, BRAZIL**. *REVISTA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL*, v. 47, n. 3, p. 392-393, 2014.

PIMENTEL, M. C. et al. **ESPOROTRICOSE FELINA –RELATO DE CASO**. XVI SEMINÁRIO INTERINSTITUCIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2011.

RODRIGUES, A. M.; DE HOOG, G. S.; CAMARGO, Z. P. **SPOROTHRIX SPECIES CAUSING OUTBREAKS IN ANIMALS AND HUMANS DRIVEN BY ANIMAL: ANIMAL TRANSMISSION**. *PLOS PATHOGENS, SAN FRANCISCO*, v. 12, n. 7

SANTOS, Z. M. G. et al. **VIGILÂNCIA DA ESPOROTRICOSE HUMANA NO BRASIL: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA FORMULAÇÃO DA POLÍTICA PÚBLICA**. 2019.

SCHUBACH, T. M. P; SCHUBACH, A. O. - **ESPOROTRICOSE EM GATOS E CÃES-REVISÃO**. *Clínica veterinária, São Paulo*, v. 5, n. 29, p. 21-24, 2000.

VASCONCELOS, J. S. et al. **FREQUÊNCIA DAS DOENÇAS DE PELE NÃO TUMORAIS EM CÃES NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA, BRASIL (2014-2016). ARQUIVO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA**, v. 72, p. 1172-1184, 2020.

WOECICHOSHI, J. S. et al. **ESPOROTRICOSE EM FELINO: RELATO DE CASO. SALÃO DO CONHECIMENTO**, v. 6, n. 6, 2020.

## ANEXOS



Requisição : 42.278	Paciente : Chiquinho	Cliente : Fernanda Paulino Dassumpção (285)
Realizado : 31/01/23	Espécie : Felino	Endereço : Av Jequitinhonha 1314
Coletado : 30/01/23	Raça : S. R. D.	Vera Cruz. - Belo horizonte - Cep : 30380310
	Sexo : Macho	Requisitante : Dr(a). Fernanda Paulino
	Idade : 1A	Tutor : Ana

### CITOLOGIA

#### INFORMES CLÍNICOS

Citologia de lesão na orelha; lesões apareceram há aproximadamente um mês, sendo ulcerada, hemorrágica. Suspeita clínica de esporotricose.

#### DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

Amostra com moderada celularidade composta principalmente por neutrófilos e macrófagos. Os macrófagos apresentam citoplasma vacuolizado amplo, contendo numerosas estruturas de formato redondo a ovalado, parede fina, com diâmetro variável entre 2 e 4 µm, com halo claro ao redor. Estas mesmas estruturas também são visualizadas livres em fundo de lâmina. Fundo das lâminas repleto de hemácias.

#### DIAGNÓSTICO / CONCLUSÃO

PROCESSO INFLAMATÓRIO PIOGRANULOMATOSO MODERADO ASSOCIADO À ESTRUTURAS FÚNGICAS COMPATÍVEIS COM *Sporothrix* sp.

#### COMENTÁRIOS

A esporotricose é uma micose causada pelo fungo *Sporothrix* sp., que acomete o homem e com frequência os gatos. A doença frequentemente está associada com imunossupressão. A transmissão da esporotricose felina ao homem ocorre através de mordeduras e arranhaduras de gatos doentes, ou ainda pelo contato da pele ou mucosa com as secreções das lesões (JUBB, Kenneth Vincent F.; KENNEDY, Peter Carleton; PALMER, Nigel. *Pathology of domestic animals*. New York: Academic Press, 2016). **Recomenda-se a realização do exame de cultura fúngica para melhor definição da espécie.**

Assinatura Eletrônica :

  
Julia Wronski  
CRMV 26662



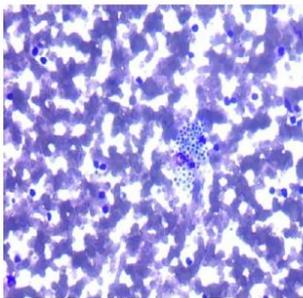
**Celulavet**  
Centro de Diagnóstico Veterinário

Requisição : 42.278  
Realizado : 31/01/23  
Coletado : 30/01/23

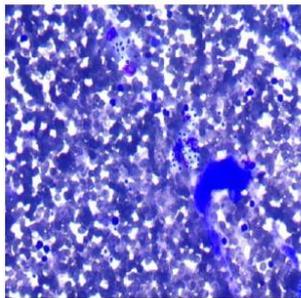
Paciente : **Chiquinho**  
Espécie : Felino  
Raça : S. R. D.  
Sexo : Macho  
Idade : 1A

Cliente : **Fernanda Paulino Dassumpção (285)**  
Endereço : Av. Jequitinhonha 1314  
Vera Cruz. - Belo horizonte - Cep : 30380310  
Requisitante : **Dr(a). Fernanda Paulino**  
Tutor : **Ana**

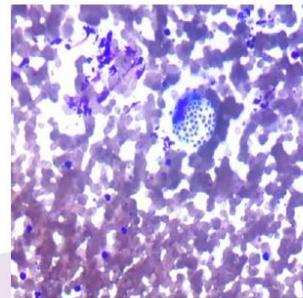
**DOCUMENTAÇÃO FOTOMICROGRÁFICA**



1.jpg



2.jpg



3.jpg



**Celulavet**  
Centro de Diagnóstico Veterinário

Requisição : 42.294	Paciente : Chiquinho	Cliente : Fernanda Paulino Dassumpção (285)
Realizado : 03/02/23	Espécie : Felino	Endereço : Av. Jequitinhonha 1314
Coletado : 30/01/23	Raça : S. R. D.	Vera Cruz. - Belo horizonte - Cep : 30380310
	Sexo : Macho	Requisitante : Dr(a). Fernanda Paulino
	Idade : 1A	Tutor : Ana

## HISTOPATOLÓGICO

### INFORMES CLÍNICOS

Removido lesão em pata (coxim plantar). Aumento de volume na área, friável; hemorrágico. Suspeita clínica: Esporotricose.

### DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Recebido fragmento irregular de tecido medindo 2,3 x 1,9 x 0,8 cm, consistência macia a firme. Aos cortes apresenta superfície sólida, aspecto homogêneo, coloração parda clara com áreas focalmente extensas de coloração levemente amarronzada.

### DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

O exame dos cortes histológicos revelou fragmento de pele apresentando na derme superficial e profunda intenso infiltrado inflamatório composto principalmente por macrófagos com citoplasma amplo, levemente eosinofílico, entremeados a neutrófilos degenerados. Observa-se multifocalmente infiltrado de linfócitos e plasmócitos, área extensa de ulceração da epiderme, fibrose e crostas superficiais. No citoplasma de macrófagos, intensa quantidade de esporos fúngicos, compatíveis com *Sporothrix sp.*

### DIAGNÓSTICO / CONCLUSÃO

DERMATITE PIOGRANULOMATOSA DIFUSA ACENTUADA, ASSOCIADO A ESTRUTURAS FÚNGICAS COMPATÍVEIS COM *Sporothrix sp.*

### COMENTÁRIOS

A esporotricose é uma micose causada pelo fungo *Sporothrix sp.*, que acomete o homem e com frequência os gatos. A doença frequentemente está associada com imunossupressão. A transmissão da esporotricose felina ao homem ocorre através de mordeduras e arranhaduras de gatos doentes, ou ainda pelo contato da pele ou mucosa com as secreções das lesões (JUBB, Kenneth Vincent F.; KENNEDY, Peter Carleton; PALMER, Nigel. *Pathology of domestic animals*. New York: Academic Press, 2016). Recomenda-se a realização do exame de cultura fúngica para melhor definição da espécie.

Assinatura Eletrônica :

  
KAREN YUMI R. NAKAGAKI  
CRMV 14186



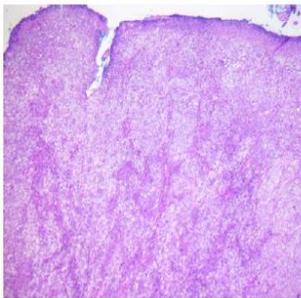
**Celulavet**  
Centro de Diagnóstico Veterinário

Requisição : 42.294  
Realizado : 03/02/23  
Coletado : 30/01/23

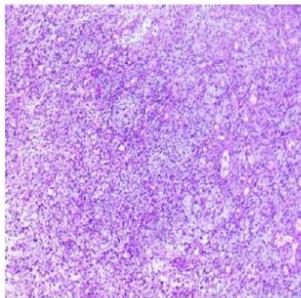
Paciente : **Chiquinho**  
Espécie : Felino  
Raça : S. R. D.  
Sexo : Macho  
Idade : 1A

Cliente : Fernanda Paulino Dassumpção (285)  
Endereço : Av. Jequitinhonha 1314  
Vera Cruz. - Belo horizonte - Cep : 30380310  
Requisitante : Dr(a). Fernanda Paulino  
Tutor : Ana

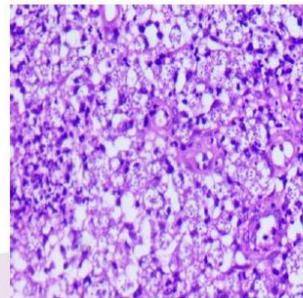
**DOCUMENTAÇÃO FOTOMICROGRÁFICA**



1.jpg



2.jpg



3.jpg



Matriz: sac@tecsa.com.br (31) 3281-0500  
Avenida do Contorno, 6226 - Belo Horizonte/MG - CEP: 30110-042

TECSA Laboratórios No.031256832 /01

Nome .....: CHIQUINHO

Especie.....: FELINO

Sexo.....: MACHO

Tutor.....: ANA

Médico Vet.: FERNANDA PAULINO D' ASSUMPCAO Tel.: 3133449632

Clínica Vet.: FERNANDA PAULINO D'ASSUMPCAO



Raça...:SRD FELINO

Idade...:1 Ano(s) Mes(es)

Entrega...:SITE SEM IMPRIMIR

Data do Cadastro: 13/02/2023

Fax:0

## CULTURA PARA FUNGOS

MATERIAL : **SWAB SEM IDENTIFICAÇÃO**

RESULTADO : **Não houve crescimento micológico**

No caso de resultado de Pesquisa Direta positiva para fungos e resultado negativo para Cultura Fúngica, recomendamos: Suspender durante 07 dias o tratamento tópico ou sistêmico e enviar uma nova amostra para exames; Coletar amostra a partir de mais de um ponto e não enviar apenas pelo; Não utilizar shampoos ou similares para banhos por 7 dias antes da coleta; Caso tenha dúvida em relação à coleta ou aos exames, entre em contato com a equipe de Microbiologia Veterinária do TECSA Laboratórios.

No caso de resultados negativos, não coincidindo com a clínica e com a coleta seguindo as recomendações, sugerimos pesquisar outras causas de problemas de pele: Dermatite Bacteriana (enviar swab para cultura); Disfunções Hormonais (enviar soro para dosagem de hormônios); Dermatites Alérgicas; Leishmaniose (enviar soro para teste sorológico); Excesso de pulgas ou carrapatos; outras Dermatopatias possíveis (sugerimos colher fragmentos da pele em formol 10% para biopsia).

ATENÇÃO: No caso de isolamento positivo recomendamos realização do Antifungiograma (antifungigrama) para detectar resistência ou tratamento adequado. O fungo isolado permanece disponível para inclusão do teste no TECSA por até 5 dias.

### IMPORTANTE:

Segundo literatura científica, 90% dos fungos patogênicos apresentam crescimento em até 12 dias de cultivo. Apesar disto, temos o cuidado de manter a amostra incubada por 21 dias, com o objetivo de ter o máximo de segurança. Sendo assim, caso haja algum crescimento após o período da entrega do resultado, o cliente será informado. A metodologia aplicada ao ensaio também permite crescimento/identificação de espécies de fungos lipídeo-dependentes.

Liberado Tecnicamente: 1363  
28/02/2023

Responsável Técnico - Dr. Otávio Valério de Carvalho - CRMV-MG 8201

  
Otávio Valério de Carvalho  
CRMV - MG - 8201

Os resultados dos testes laboratoriais sofrem influências de estados fisiológicos, patológicos, uso de medicamentos, etc. Somente o Médico Veterinário Clínico tem condições de interpretar corretamente estes laudos. O Tecs laboratórios possui assessoria científica qualificada para discussão de resultados com o Médico Vet. solicitante.

Obs.: A presente análise tem seu valor restrito à amostra entregue ao TECSA Labs. A interpretação deste resultado e a conclusão diagnóstica é um ato Médico Veterinário e depende da análise conjunta dos dados clínicos e epidemiológicos.