

## ESPOROTRICOSE OCULAR OCUPACIONAL: RELATO DE CASO

MICHELE VITORIA BASSI<sup>1</sup>; AMANDA ULRICH SOLDI<sup>2</sup>; MARIANA DEON PEREIRA<sup>3</sup>; MARCELA BRANDÃO COSTA<sup>4</sup>; NATHALIA OLIVEIRA RAMOS<sup>5</sup>; ISABELA DE SOUZA MORALES<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – michelebassi17@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – amandaulrichsoldi@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – maripereira0210@yahoo.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – marcelabc@hotmail.com.br

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – nathaliaramosvet@gmail.com

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – isabelasmorales99@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

A esporotricose é uma micose subcutânea zoonótica causada por fungos do gênero *Sporothrix*. É uma doença emergente e negligenciada, com surtos registrados por todo o Brasil. A espécie *S. brasiliensis* possui adaptação ao hospedeiro felino, que acaba contribuindo com a dispersão da doença através de mordidas, arranhões e secreções contaminadas. Tutoros de gatos e veterinários são populações especialmente suscetíveis, evidenciando o caráter ocupacional da doença (GREMIÃO et al., 2020; RODRIGUES et. al, 2022).

Embora a forma cutânea seja a mais comum, a apresentação ocular tem sido cada vez mais relatada em regiões endêmicas, principalmente no Sudeste e Sul do país (XAVIER et al., 2021). Essa forma da doença pode ocorrer por duas formas: intraocular via disseminação hematógena ou pelo envolvimento dos anexos oculares devido a trauma ou autoinoculação. Os sinais clínicos são inespecíficos, incluindo desde conjuntivite branda até doença intraocular grave. Além disso, são frequentemente confundidos com outras infecções oftálmicas (RAMÍREZ-SOTO, 2016; YAMAGATA et. al, 2017).

O diagnóstico ocorre através da identificação do agente no exame de cultura fúngica. O itraconazol é preconizado como tratamento de eleição, com o uso de anfotericina B reservada para casos graves e disseminados (YAMAGATA et. al, 2017; RIBEIRO et al., 2020). Estudos relatam que o diagnóstico tardio, uso de glicocorticoides e outros imunossupressores está associado a resultados clínicos desfavoráveis (ARINELLI et al., 2019).

Dessa forma, o objetivo deste trabalho consiste em relatar um caso de esporotricose ocular observado em uma estudante de Medicina Veterinária residente de uma região endêmica.

### 2. METODOLOGIA

Uma estudante de Medicina Veterinária, 24 anos, do sexo feminino, buscou atendimento médico após apresentar dor intensa, edema periorbital e lesões granulomatosas no olho direito, além de linfadenomegalia. A paciente relatou ter sofrido exposição acidental ao sangue de um felino durante o procedimento de coleta em uma clínica veterinária localizada no município de Rio Grande – RS. O animal apresentava lesões ulceradas decorrentes da esporotricose disseminada.

Inicialmente, a paciente foi diagnosticada com conjuntivite viral, recebendo tratamento antiviral e pomada oftálmica. Após a piora dos sintomas, a paciente foi orientada a realizar o exame de cultura fúngica. No mês de julho de 2024, foram recebidas no Centro de Diagnóstico e Pesquisa em Micologia Veterinária –

MicVet/UFPel amostras em swabs da região de conjuntiva palpebral e da lesão no olho acometido. O material foi semeado em ágar Sabourad Dextrose (Kasvi™) com cloranfenicol e ágar Mycosel (BD BBL™), nas temperaturas de 37°C e 25°C, respectivamente. A identificação foi realizada por análise da morfologia macroscópica e microscópica das colônias fúngicas. Foi utilizado o reagente lactofenol para o exame microscópico, conforme técnica descrita por Koneman (2001). A identificação molecular do isolado foi realizada através da técnica de PCR, utilizando gene codificador da calmodulina (RODRIGUES et al., 2014).

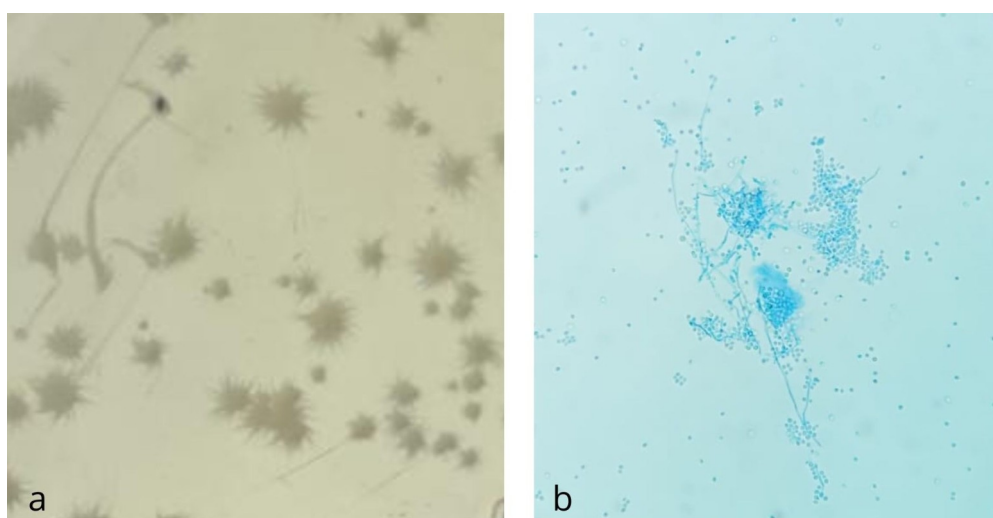
O tratamento foi instituído com itraconazol, se estendendo por 30 dias após a melhora dos sinais clínicos. A duração total foi de aproximadamente dez meses.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A confirmação do diagnóstico por meio de cultura fúngica foi essencial para estabelecer um protocolo terapêutico adequado, uma vez que as manifestações clínicas da esporotricose ocular são inespecíficas e podem levar a erros diagnósticos, como observado no caso. O diagnóstico tardio e terapia inadequada pode levar à progressão da doença e a sequelas oculares irreversíveis (YAMAGATA et al., 2017; ARINELLI et al., 2019). Além disso, o uso inadvertido de corticosteroides, comum em tentativas de tratar inflamações oculares não diagnosticadas, pode agravar a infecção fúngica (QUEIROZ-TELLES et al., 2019).

Na cultura, observou-se o crescimento de colônias esbranquiçadas, de aspecto membranoso e formato estrelado. A microscopia evidenciou hifas hialinas, delgadas, com microconídios ovais a alongados (Figura 1).

Figura 1 – Cultura fúngica com colônias esbranquiçadas de formato estrelado (a) e exame direto da cultura (b) com presença de hifas e conídios compatíveis com *Sporothrix sp.* (reagente lactofenol).



Fonte: MicVet/UFPel

A técnica molecular utilizada consistiu na amplificação e sequenciamento do gene da calmodulina, com identificação do agente como *Sporothrix brasiliensis*, condizente com a epidemia zoonótica regional, onde esta espécie é a principal responsável pela cadeia de transmissão envolvendo felinos (GREMIÃO et al.,

2020; RODRIGUES et al., 2022). *S. brasiliensis* é frequentemente associado a manifestações clínicas severas e a uma maior virulência quando comparado a outras espécies do complexo (RODRIGUES et al., 2020).

A paciente apresentou lesão granulomatosa conjuntival reativa, quadro clínico compatível com a forma anexial da esporotricose ocular. A presença de linfadenopatia configura a Síndrome Óculo-Glandular de Parinaud (POS), complicação decorrente da inoculação traumática do agente (YAMAGATA, et al., 2017) Este achado reforça a necessidade de incluir a esporotricose no diagnóstico diferencial de conjuntivites granulomatosas e lesões palpebrais não responsivas, sobretudo em pacientes com exposição ocupacional ou ambiental a felinos, evitando assim erros diagnósticos e possíveis sequelas da doença.

Fibrose conjuntival e alterações visuais são complicações frequentes em casos de diagnóstico tardio ou tratamento inadequado (RAMÍREZ-SOTO et al., 2021). Apesar da resolução clínica, a paciente permaneceu com queixas de visão embaçada e irritação ocular, reforçando a necessidade de acompanhamento oftalmológico prolongado mesmo após a cura microbiológica.

Este caso evidencia o caráter ocupacional da doença, uma vez que a infecção ocorreu durante procedimento de rotina em ambiente veterinário. Profissionais da área devem utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs), incluindo luvas e óculos de proteção, durante a manipulação de animais suspeitos (RODRIGUES et al., 2022).

A abordagem clínica da esporotricose ocular deve basear-se na anamnese, epidemiologia, confirmação laboratorial e tratamento antifúngico adequado. A educação continuada de profissionais de saúde e veterinários é fundamental para a prevenção e o manejo desta zoonose negligenciada (SILVA et al., 2012; ANG et al., 2022).

#### 4. CONCLUSÕES

A esporotricose deve ser considerada um diagnóstico diferencial em casos de doenças oculares granulomatosas em áreas endêmicas, principalmente em pessoas com exposição ocupacional a felinos. O diagnóstico requer confirmação microbiológica e molecular. O uso de EPIs é crucial para prevenir a transmissão ocupacional. Apesar do tratamento adequado, sequelas visuais podem ocorrer, reforçando a necessidade de acompanhamento oftalmológico prolongado.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANG, Wen-Jeat et al. Ocular sporotrichosis: different spectrums of clinical manifestations and a review of the literature. **Cureus**, v. 14, n. 7, 2022.

ARINELLI, Andrea et al. Ocular sporotrichosis: 26 cases with bulbar involvement in a hyperendemic area of zoonotic transmission. **Ocular Immunology and Inflammation**, v. 28, n. 5, p. 764-771, 2020.

GREMIÃO, I. D. F. et al. Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by *Sporothrix brasiliensis* and literature revision. **Brazilian Journal of Microbiology**, v. 52, n. 1, p. 107–124, 1 mar. 2020.

KONEMAN, E. W; ALLEN, S. D; JANDA,W.M; SCHRECKENBERGER, P. C; WINN, W. C, JR. Diagnóstico Microbiológico Texto e Atlas Colorido. Quinta edição **Medsa**, 2001.

QUEIROZ-TELLES, F. et al. Sporotrichosis in immunocompromised hosts. **Journal of Fungi**, v. 5, n. 1, p. 8, 2019.

RAMÍREZ-SOTO. Sporotrichosis in the ocular adnexa: 21 cases in an endemic area in Peru and review of the literature. **American journal of ophthalmology**, v. 162, p. 173-179. e3, 2016.

RIBEIRO, C. R. et al. Ocular sporotrichosis. **American Journal of Ophthalmology Case Reports**, v. 19, p. 100865, 2020.

RODRIGUES, A. M. et al. Current progress on epidemiology, diagnosis, and treatment of sporotrichosis and their future trends. **Journal of Fungi**, Basel, v. 8, n. 8, p. 776, 2022.

RODRIGUES, A. M. et al. Genetic diversity and antifungal susceptibility profiles in causative agents of sporotrichosis. **BMC Infectious Diseases**, v. 14, n. 1, p. 219, 2014.

RODRIGUES, A. M et al. The threat of emerging and re-emerging pathogenic Sporothrix species. **Mycopathologia**, v. 185, n. 5, p. 813-842, 2020.

SILVA, D. T. et al. Zoonotic sporotrichosis: biosafety procedures. Acta Scientiae Veterinariae, (1067), **Universidade Federal do Rio Grande do Sul**, Faculdade de Veterinária, 2012.

XAVIER, José Raphael Batista et al. Human sporotrichosis outbreak caused by Sporothrix brasiliensis in a veterinary hospital in Southern Brazil. **Journal of Medical Mycology**, v. 31, n. 3, p. 101163, 2021.

YAMAGATA, João Paulo M. et al. Ocular sporotrichosis: A frequently misdiagnosed cause of granulomatous conjunctivitis in epidemic areas. **American journal of ophthalmology**. Case reports, v. 8, p. 35-38, 2017.