

Medicina Veterinária

## **Aspectos patológicos da esporotricose em felinos associado ao isolamento do agente por meio de cultura**

Clarice de Assis Rego Damasceno - 6º módulo de Medicina Veterinária, UFLA, Bolsista PIBIC/UFLA

Júlia Carvalho Paixão - 7º módulo de Medicina Veterinária, UFLA, PIVIC/UFLA.

Henrique Gonçalves de Souza Gomes - 8º módulo de Medicina Veterinária, UFLA, Bolsista PIBIC/UFLA

Isabelle Soares Ferraz - 8º módulo de Medicina Veterinária, UFLA, iniciação científica voluntária.

Daniella Correa Abdalla - Co Orientadora, Pós-graduanda do Departamento de Medicina Veterinária

Mary Suzan Varaschin - Orientadora, Professora do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA- msvaraschin@ufla.br. - Orientador(a)

### **Resumo**

A esporotricose é uma micose subcutânea causada pelo fungo *Sporothrix schenckii* e seus congêneres, transmitida por inoculação traumática. O diagnóstico padrão ouro para a identificação da espécie é a cultura e sequenciamento. No Brasil, a esporotricose tem se tornado um problema importante de saúde pública. Este estudo visou caracterizar os aspectos patológicos de *Sporothrix* spp. de gatos em Minas Gerais por meio de isolados em cultura. Foram encaminhadas amostras de felinos para o Setor de Patologia Veterinária da UFLA para diagnóstico, destas 57 foram positivas para esporotricose. Amostras foram coletadas em Swabs Stuart e cultivadas em Ágar Sabouraud Dextrose (SDA), seguido do preparo e esterilização. Após a inoculação, as placas foram incubadas a 35°C-37°C por 9 dias. As colônias foram repicadas para novo meio SDA e incubadas por mais 9 dias. Posteriormente, as amostras foram transferidas para microtubos com PBS e expostas a 80°C por uma hora em termobloco para inativação antes da análise molecular. Após 9 dias, cinco das 57 colônias de *Sporothrix* spp. apresentam aspecto cremoso e coloração amarela acastanhada (focos de melanização). Estas características serão posteriormente associadas com os casos clínicos. *Sporothrix* spp. é um fungo dimórfico com fases de micélio e levedura. A concentração de carboidratos durante o crescimento de *S. schenckii* modula a síntese de melanina, aumentando a formação de pigmentos conforme a concentração de glicose. A melanização conidial aumenta a resistência do fungo à fagocitose por macrófagos, facilitando o início da infecção, aumentando sua capacidade de invadir tecidos. Em conclusão, a cultura positiva é essencial para o diagnóstico da esporotricose, e a termotolerância e síntese de melanina são fatores importantes na patogenicidade do fungo, identificado em cinco amostras deste estudo. A variação na síntese de melanina, modulada pela concentração de carboidratos durante o crescimento, pode refletir diferenças na capacidade do patógeno de invadir tecidos e persistir no hospedeiro. A correlação entre as características fenotípicas observadas e os casos clínicos é fundamental para entender melhor a patogenicidade de *Sporothrix* spp. em felinos e potencialmente em humanos. Este estudo contribui para a compreensão da patogênese da esporotricose, ressaltando a necessidade de vigilância contínua e estratégias de controle.

Palavras-Chave: esporotricose, fungo, patológico.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/2AQoF75ZHks>