



**ESPOROTRICOSE FELINA: UM DESAFIO DE SAÚDE PÚBLICA PARA
COMUNIDADES CARENTES****FELINE SPOROTRICHOSIS: A PUBLIC HEALTH CHALLENGE FOR
UNDERNEATED COMMUNITIES**GROSSI, Joice Nascimento¹**RESUMO**

A esporotricose felina é uma zoonose causada pelo fungo *Sporothrix* spp., afetando gatos e, indiretamente, seres humanos. Este TCC aborda o desafio que essa doença representa para comunidades carentes, destacando as dificuldades no diagnóstico e tratamento, além de explorar sua transmissão para pessoas de baixa renda. A pesquisa analisa o impacto socioeconômico e os fatores de risco associados à esporotricose em áreas vulneráveis. Além disso, são discutidas estratégias de prevenção e controle, apresentando estudos de caso bem-sucedidos. Este estudo visa fornecer uma compreensão abrangente da esporotricose felina como um desafio de saúde pública em comunidades carentes e direcionar ações para mitigar seus efeitos na saúde da população.

Palavras-chave: Esporotricose. Zoonose. Saúde Pública.

ABSTRACT

Feline sporotrichosis is a zoonosis caused by the fungus *Sporothrix* spp., affecting cats and, indirectly, humans. This TCC addresses the challenge that this disease represents for underserved communities, highlighting the difficulties in diagnosis and treatment, in addition to exploring its transmission to low-income people. The research analyzes the socioeconomic impact and risk factors associated with sporotrichosis in vulnerable areas. Furthermore, prevention and control strategies are discussed, presenting successful case studies. This study aims to provide a comprehensive understanding of feline sporotrichosis as a public health challenge in underserved communities and direct actions to mitigate its effects on population health.

KEYWORDS: Sporotrichosis. Zoonosis. Public health.

INTRODUÇÃO

A esporotricose é uma micose subcutânea causada pelo fungo *Sporothrix* spp., que tem despertado crescente preocupação nos âmbitos da medicina humana e veterinária. Esta doença, embora conhecida há mais de um século, tem recentemente

¹ Graduada em Medicina Veterinária pelo Centro Universitário de Viçosa. Pós-graduação em Vigilância Sanitária e Qualidade de Alimentos pela Faculdade FaSouza. E-mail: joicegrossi482@gmail.com

adquirido destaque devido ao seu aumento na incidência e à sua importância como um problema de saúde pública em várias partes do mundo.

O interesse renovado na esporotricose é motivado por diversos fatores, incluindo a sua capacidade de afetar não apenas seres humanos, mas também animais, sobretudo gatos, e a sua potencial transmissão entre essas duas populações. Além disso, a esporotricose se destaca como um desafio clínico devido à sua variabilidade clínica, dificuldades diagnósticas e implicações terapêuticas.

Embora a esporotricose tenha sido historicamente associada a áreas tropicais e subtropicais, ela tem se espalhado para novas regiões geográficas e climáticas, ampliando seu alcance e impacto. Com esse cenário, a doença tornou-se um tópico de interesse na pesquisa científica e nas políticas de saúde pública.

O objetivo com este trabalho é investigar e analisar a esporotricose felina como um desafio significativo de saúde pública, especialmente em comunidades carentes. A pesquisa visa compreender a prevalência, os fatores de risco e as consequências dessa doença em gatos, considerando as condições socioeconômicas e ambientais das comunidades menos favorecidas. Além disso, busca-se identificar estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento que sejam acessíveis e viáveis nessas circunstâncias específicas.

O estudo pretende contribuir para o conhecimento sobre a esporotricose felina, destacando sua relevância como um problema de saúde pública em áreas vulneráveis. Ao fazer isso, busca-se oferecer subsídios para a implementação de políticas de saúde mais eficazes, que considerem as peculiaridades dessas comunidades e promovam a conscientização sobre a doença, visando melhorar a qualidade de vida tanto dos animais quanto das pessoas envolvidas.

ESPOROTRICOSE FELINA

A esporotricose felina é uma doença infecciosa que afeta gatos e, ocasionalmente, acomete animais de estimação e seres humanos. A esporotricose costumava ser atribuída exclusivamente a uma única espécie do agente causador da doença, o *Sporothrix schenckii* (GREENE, 2015; VETTORATO et al., 2018). No

entanto, com os avanços da biologia molecular, foram identificadas outras espécies que são capazes de provocar a manifestação clínica da doença. Dentre essas espécies, destacam-se o *Sporothrix schenckii sensu stricto*, *Sporothrix brasiliensis*, *Sporothrix globosa*, *Sporothrix mexicana*, *Sporothrix luriei*, *Sporothrix pallida* e *Sporothrix chilensis*. Nas regiões sul e sudeste do Brasil, o *Sporothrix brasiliensis* se destaca como o agente etiológico mais prevalente entre seres humanos e gatos doentes, conforme relatado por estudos anteriores. O Brasil lidera em números de casos de esporotricose felina em todo o mundo. A doença tem sido registrada no sul e sudeste do país por anos, enquanto na região nordeste a presença da enfermidade é mais recente (RODRIGUES et al., 2013). É importante ressaltar que a esporotricose é uma doença negligenciada e, atualmente, é de notificação obrigatória somente em alguns municípios específicos. Essa preocupação é destacada pela pesquisadora em Saúde Pública, membro do Laboratório Diversidade Microbiana da Amazônia com Importância para a Saúde (Dmais) do Instituto Leônidas & Maria Deane (ILMD/Fiocruz Amazônia), Ani Beatriz Matsuura (PAULA, 2008; FIOCRUZ, 2015).

A transmissão da doença entre gatos é um aspecto crítico a ser compreendido, uma vez que essa doença fúngica é altamente contagiosa entre esses animais (CRUZ, 2013). A transmissão ocorre principalmente por meio do contato direto com as feridas abertas e úlceras na pele dos gatos infectados (PIRES, 2017) e, o contato direto é a principal via de transmissão entre gatos por meio de lesões abertas (PAULA, 2008). Isso pode ocorrer por meio de brigas entre gatos, onde as unhas afiadas podem causar feridas que se tornam portas de entrada para o fungo (CRUZ, 2013). Além disso, o grooming mútuo, comum entre gatos que convivem na mesma área, também pode facilitar a transmissão. Além disso, o compartilhamento de arranhadores e utensílios podem espalhar o fungo indiretamente, compartilhando arranhadores, tigelas de comida, brinquedos ou qualquer superfície onde o fungo possa estar presente (NUNES, ECOSTEGUY, 2005). Portanto, é importante desinfetar esses itens regularmente, especialmente se houver um gato doente em casa. Em abrigos para gatos ou gatis com um grande número de felinos, a transmissão pode ser especialmente problemática. A segregação de gatos doentes, protocolos rigorosos de

higiene e medidas de controle são essenciais para evitar surtos da doença (RODRIGUES et al., 2013; GREENE, 2015; MACÊDO-SALES et al., 2018).

É importante notar que os gatos infectados nem sempre apresentam sintomas visíveis. Mesmo gatos que não mostram sinais, eles podem ser portadores do fungo e transmiti-lo para outros. Portanto, é aconselhável que gatos recém-adotados ou introduzidos em um grupo de gatos existente sejam submetidos a exames para verificar a presença do fungo (MARIMON et al., 2007; CRUZ, 2013; RODRIGUES et al.; 2013).

Os sinais clínicos da esporotricose em gatos incluem, lesões cutâneas, sendo a forma mais comum da doença (JONES, HUNT, KING, 2000). Ela se manifesta com a presença de lesões na pele, que podem variar de pequenas feridas e úlceras a nódulos ou abscessos (BONIFAZ, TIRADO-SANCHES, 2017).

As lesões costumam ser ulceradas, com crostas e podem aparecer em várias partes do corpo, comumente na cabeça, membros, orelhas e patas (NELSON; COUTO, 2015). A infecção pode se espalhar para os gânglios linfáticos próximos à área da lesão. Isso pode resultar em inchaço dos gânglios, tornando-os sensíveis e palpáveis (ARAÚJO; LEAL, 2016). Alguns animais podem desenvolver febre, letargia, perda de apetite, tosse (em casos graves), em casos raros, a esporotricose pode se disseminar para os pulmões, levando a sintomas respiratórios, como tosse e ulcerações nas mucosas, em casos mais graves e menos comuns (PAULA, 2008; FIOCRUZ, 2015).

A esporotricose em seres humanos geralmente ocorre quando há contato direto com o fungo presente nas lesões abertas de um gato infectado. Isso pode ocorrer por meio de arranhões, mordidas, lambidas ou contato com material infectado, como pus ou tecido da lesão (FIOCRUZ, 2015). Além disso, a inalação de esporos do fungo a partir de arranhadores ou áreas contaminadas também pode representar um risco (XAVIER et al., 2004; FIOCRUZ, 2015). Gatos com esporotricose ativa e sintomática têm um potencial maior de transmitir a doença aos seres humanos, uma vez que as lesões estão ativas e o fungo está presente em grande quantidade. Gatos assintomáticos, mesmo que portadores do fungo, representam um risco menor (FIOCRUZ, 2015). Profissionais de saúde, como veterinários e equipes de abrigos de

animais, estão mais suscetíveis à transmissão da esporotricose devido à natureza de seu trabalho, que envolve o manuseio frequente de gatos doentes. Além disso, pessoas com sistemas imunológicos enfraquecidos, como pacientes com HIV/AIDS, transplantados, idosos, e principalmente populações carentes devido à falta de acesso a cuidados de saúde adequados e condições de higiene precárias, que aumentam o risco de infecção e dificultam o tratamento eficaz (PIRES, 2017).

Os sintomas em humanos podem variar dependendo da forma da doença (cutânea, linfática ou disseminada) e da saúde geral do paciente (BARROS, et al., 2010). A esporotricose cutânea é a forma mais comum em seres humanos, se manifesta como lesões na pele (ZHANG et al., 2015). Essas lesões geralmente começam como pequenas pápulas vermelhas, que podem evoluir para úlceras ou nódulos. As lesões frequentemente se tornam ulceradas, com centro necrótico, produzindo crostas que podem ser dolorosas. Lesões cutâneas podem ocorrer em várias partes do corpo, especialmente em áreas que entraram em contato com o fungo, como mãos, braços, face e tronco (BARROS et al., 2010).

A infecção pode se espalhar para os gânglios linfáticos próximos às áreas das lesões cutâneas, levando ao inchaço dos gânglios. Os gânglios linfáticos inchados podem ser dolorosos e sensíveis ao toque. Em casos graves, a infecção pode se disseminar para órgãos internos, afetando órgãos como pulmões, fígado, ossos e articulações. No geral os sintomas são febre, calafrios, sudorese noturna, fraqueza, perda de peso e mal-estar (BARROS et al., 2010).

Em comunidades carentes, o acesso limitado a serviços veterinários e a falta de recursos financeiros tornam a prevenção, o diagnóstico e o tratamento da esporotricose felina um verdadeiro desafio. Isso pode resultar em surtos da doença, afetando tanto os gatos quanto os seres humanos (OLIVEIRA, 2014). Além disso, a falta de conscientização sobre a doença e suas vias de transmissão pode contribuir para a disseminação da esporotricose. Para enfrentar o desafio da esporotricose felina em comunidades carentes, a FIOCRUZ (2015) apresenta algumas medidas essenciais, sendo elas:

- **Conscientização:** Educar a população sobre os riscos da esporotricose e como evitar a transmissão é crucial. Campanhas de conscientização podem ajudar a prevenir a propagação da doença.
- **Acesso a serviços de saúde animal:** Disponibilizar recursos para tratamento de gatos infectados, especialmente em comunidades carentes, é fundamental. Isso pode incluir clínicas veterinárias acessíveis ou programas de controle populacional de animais de rua.
- **Controle populacional de gatos:** Reduzir o número de gatos de rua através de programas de esterilização e castração pode diminuir a disseminação da esporotricose.
- **Melhoria das condições de vida dos gatos de rua:** Proporcionar abrigo, alimentação adequada e cuidados médicos para os gatos de rua pode reduzir a exposição ao fungo e melhorar a saúde dos animais.

O uso do formulário eletrônico FormSus possibilita que os órgãos de vigilância em saúde executem ações de monitoramento e controle de doenças. A notificação por meio do FormSus é uma ferramenta essencial para as autoridades de saúde pública, permitindo assegurar a qualidade ambiental e o bem-estar de todas as espécies em regiões afetadas por zoonoses (SES-PE, 2016). Essa ferramenta estratégica desempenha um papel fundamental na gestão da saúde pública ao possibilitar a identificação e resposta eficaz a problemas de saúde em comunidades afetadas (CECCIM, 2014).

A esporotricose felina é um desafio de saúde pública que afeta principalmente comunidades carentes, mas pode ser enfrentado com uma abordagem coordenada que envolva conscientização, acesso a serviços de saúde animal e medidas preventivas. Com esforços conjuntos, é possível reduzir a incidência da doença e melhorar a qualidade de vida dos gatos e das pessoas nessas comunidades (SES-PE, 2016).

É viável assegurar o bem-estar e a saúde dos animais sem permitir que eles vagueiem pelas ruas. Isso contribui para a redução dos riscos de doenças infecciosas, incluindo aquelas que podem ser transmitidas entre animais e seres humanos. É crucial que as pessoas que possuem animais de estimação adotem uma postura de

responsabilidade em relação a seus bichos de estimação, garantindo tanto a segurança dos próprios animais quanto a da população em geral (CECCIM, 2014).

Para SES-PE (2016) uma medida eficaz é a instalação de telas de proteção em janelas e portões nas residências. Essas telas podem ser da variedade tradicional de nylon, encontrada em lojas ou instaladas por empresas especializadas, ou de outro tipo de preferência do proprietário do imóvel.

Peter, Pires e Andrade (2016) afirmam que a esporotricose é uma doença tratável, e se houver suspeita de infecção em um animal, é fundamental buscar a orientação de um médico veterinário. Desde o primeiro indício de infecção, o animal deve ser acompanhado por um profissional da área, que deve notificar a doença ao órgão responsável pela gestão de casos de zoonoses em sua região.

O abandono de animais é considerado um crime ambiental de acordo com a Constituição Federal de 1998, especificamente a Lei 9.605, que trata do tema no Artigo 32. Tal ato compreende a prática de abuso, maus-tratos, ferimentos ou mutilações em animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos, resultando em pena de detenção de três meses a um ano, além de multa (CECCIM, 2014). A FIOCRUZ (2015) afirma que, além de causar sofrimento aos animais, sejam eles doentes ou saudáveis, o abandono de um animal doente pode agravar o problema, favorecendo a disseminação do fungo patogênico no ambiente. Isso representa um risco tanto para felinos que estejam sob cuidados parciais ou em estado selvagem quanto para seres humanos e cães que entrem em contato com o fungo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa sobre esporotricose felina como um desafio de saúde pública para comunidades carentes proporcionou uma compreensão mais aprofundada da complexidade desse problema. Este trabalho contribui para a conscientização sobre a esporotricose felina, uma doença muitas vezes negligenciada, mas com consequências significativas para a saúde pública.

Identificamos os desafios enfrentados por comunidades carentes no enfrentamento da esporotricose, desde a falta de acesso a tratamento adequado até a escassez de recursos para ações preventivas. Destacamos a necessidade de abordagens integradas que combinem esforços de profissionais de saúde, autoridades locais e organizações não governamentais para controlar efetivamente a propagação da esporotricose felina.

Através de capacitação de profissionais de saúde em áreas carentes para o reconhecimento precoce da esporotricose em gatos, promovendo diagnóstico e tratamento adequados. Além disso, campanhas de conscientização direcionadas às comunidades carentes, visando educar sobre a prevenção, sintomas e a importância do cuidado com os animais.

É necessário a implementação de políticas que facilitem o acesso a tratamentos antifúngicos para a esporotricose felina em áreas economicamente desfavorecidas e programas de controle populacional de gatos para reduzir a disseminação da doença, incluindo esterilização e adoção de práticas responsáveis de criação.

Em suma, a esporotricose felina é, de fato, um desafio de saúde pública para comunidades carentes. Contudo, a conscientização, a implementação de práticas preventivas e a colaboração entre diversos setores podem contribuir significativamente para mitigar os impactos dessa doença e melhorar a qualidade de vida tanto dos animais quanto das pessoas nas comunidades afetadas.

REFERÊNCIAS

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. L. et al. Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 27, p. 455-460, 2010.

BONIFAZ, A.; TIRADO-SÁNCHEZ, A. 2017. Cutaneous Disseminated And Extracutaneous Sporotrichosis: Current Status Of A Complex Disease. Journal Fungi, 3-6.

CECCIM, R. B. Atenção básica e educação em saúde coletiva: desenvolvimento tecnológico e extensão inovadora. In: Ceccim, R. B.; Rodrigues, S. G. (orgs). Cadernos de Educação em Saúde Coletiva e Atenção Básica. Porto Alegre: Rede UNIDA, 2014, p. 8-15.

CRUZ, L. C. H. 2013. Complexo *Sporothrix Schenkii*. Veterinária E Zootecnia. 20:8-28.

FIOCRUZ. Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas. Esporotricose: Pesquisadores esclarecem sobre a doença, que pode afetar animais e humanos. 25 jun. 2015. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/esporotricose-pesquisadores-esclarecem-sobre-doenca-que-pode-afetar-animais-e-humanos>. Acesso em 22 nov. 2023.

GREENE, C. E. 2015. Doenças Infecciosas em Cães e Gatos. 4º Ed., Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 678-684.

JONES, T. C; HUNT, R. D; KING, N. W. 2000. Patologia Veterinária – Sexta Edição, Ed Manole. São Paulo. 1349 p.

MACÊDO-SALES, P. A., SOUTO, S. R. L. S., DESTEFANI, A. A., LUCENA, R. C., MACHADO, R. L. D., PINTO, M. R., RODRIGUES, A. M., LOPES-BEZERRA, L. M., ROCHA, E. M. S., BAPTISTA, A. R. S. 2018. Domestic Feline Contribution in The Transmission of *Sporothrix* in Rio de Janeiro State, Brazil: A Comparison Between Infected and Non-Infected Populations. BMC Veterinary Research, 14:19.

MARIMON, R.; CANO, J.; GENÉ, J.; SUTTON, D. A.; KAWASAKI, M; GUARRO, J. 2007. *Sporothrix Brasiliensis*, *S. Globosa*, and *S. Mexicana*, Three New *Sporothrix* Species Of Clinical Interest. Journal of Clinical Microbiology. 3198-3206.

NELSON, Richard W.; COUTO, C. Guillermo. Medicina interna de pequenos animais. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

NUNES, F. C.; ESCOTEGUY C. C. 2005. Esporotricose Humana Associada à Transmissão por Gatos Domésticos – Relato de Caso. Clínica Veterinária, 10(54):66-68.

OLIVEIRA, J. C. Tópicos em micologia médica. 4. ed. Rio de Janeiro; Controllab, 2014.

PAULA, R. B. Esporotricose canina e felina – Revisão de Literatura. 2008. 48 p. Monografia (Pós-Graduação Lato Sensu - Curso de Especialista em Clínica de Pequenos Animais). Universidade Castelo Branco, Rio de Janeiro, 2008.

PETER, J. R.; PIRES, R. S.; ANDRADE, F. C. A esporotricose e seu impacto social. Vitale, v. 28, p. 111-114, 2016.

PIRES, C. Revisão de literatura: esporotricose. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 15, n. 1, p. 16-23, 2017.

RODRIGUES, M. R.; TEIXEIRA, M. DE M.; HOOG, G. S.; SCHUBACH, T. M. P.; PEREIRA, S. A.; FERNANDES, G. F.; BEZERA, L. M. L.; FELIPE, M. S.; CAMARGO, Z. P. 2013. Phylogenetic Analysis Reveals a High Prevalence of *Sporothrix Brasiliensis* in Feline Sporothricosis Outbreaks. *Plos Neglected Tropical Diseases*. 7:1-12.

SES-PE. Portaria nº 390 de 14 de setembro de 2016. SES-PE acrescenta doenças, agravos e eventos estaduais à Lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória e dá outras providências. 2016. Disponível em: https://docs.wixstatic.com/ugd/3293a8_e1f73d0d4f674cafa3c7331e88e41ec3.pdf. Acesso em: 16 fev. 2021.

VETTORATO, R.; HEIDRICH, D.; FRAGA, F.; RIBEIRO, A. C.; PAGANI, D. M.; TIMOTHEO, C.; AMARO, T. G.; VETTORATO, G.; SCROFERNEKER, M. L. 2018. Sporotrichosis by *Sporothrix Schenckii* Sensu Stricto with Itraconazole Resistance and Terbinafine Sensitivity Observed In Vitro and In Vivo: Case Report. *Medical Mycology Case Reports*.19:18-20.

XAVIER, M. O. et al. Esporotricose felina com envolvimento humano na cidade de Pelotas, RS, Brasil. *Revista Ciência Rural*, v. 34, n. 6, p. 1961-1963, 2004.

ZHANG, Y.; HAGEN, F.; STIELOW, B.; RODRIGUES, A. M.; SAMERPITAK, K.; ZHOU, X.; FENG, P.; YANG, L.; CHEN, M.; DENG, S.; LI, S.; LIAO, W.; LI, R.; LI, F.; MEIS, J. F.; GUARRO, J.; TEIXEIRA, M.; ALZHRANI, H. S.; CAMARGO, Z. P. DE; ZHANG, L.; HOOG, G. S. 2015. Phylogeography And Evolutionary Patterns In: *Sporothrix* spanning more than 14000 human and animal case reports. *Persoonia*, 35:1-20.