# Esporotricose: situação na cidade de São Paulo e a importância do clínico veterinário na vigilância dessa zoonose

Por Elisabete Aparecida da Silva\*, Fernanda Bernardi\*, Maria Cristina Novo C. Mendes\*, Andrea Aparecida M. B. Ferreira\* e Hildebrando Montenegro\*\*.

Resumo: Esporotricose é uma zoonose causada pelo fungo *Sporothrix sp* e transmitida por inoculação do agente na pele de animais e pessoas. Em 2011, o Centro de Controle de Zoonoses (ccz\*) identificou o primeiro surto da doença na cidade de São Paulo. Até 2018 foram diagnosticados 955 gatos e 13 cães com a zoonose. O clínico veterinário tem importante papel na identificação e notificação de animais doentes aos Serviços de Zoonoses, para detecção precoce de novos casos e áreas com transmissão, na orientação aos cuidadores sobre as medidas de prevenção, tratamento e manejo adequado dos doentes, visando evitar o abandono e diminuir a transmissão.

**Palavras-chave**: esporotricose, zoonose, vigilância, surto, gatos.

### Introdução

Esporotricose é uma micose causada pelo fungo *Sporothrix sp*, presente no solo e em material orgânico de origem animal ou vegetal. Acomete o homem e diferentes espécies animais. É adquirida principalmente pela inoculação do fungo através da pele (LARSSON, 2011; LARSSON et al., 1989; PEREIRA et al., 2014; ROSSI; ODAGUIRI; LARSSON, 2013). O agente patogênico identificado na cidade de São Paulo é *Sporothrix brasiliensis*<sup>5</sup>.

A doença geralmente se manifesta com lesões cutâneas, subcutâneas e acometimento de vasos linfáticos adjacentes. Em raras ocasiões, pode se disseminar para outros órgãos (GALHARDO et al., 2015; GREMIÃO et al., 2015; LARSSON, 2011; LARSSON et al., 1989; PEREIRA et al., 2014; ROSSI; ODAGUIRI; LARSSON, 2013). Em humanos, a forma frequente é a cutânea linfática (BARROS et al., 2010). No gato, manifesta-se com lesões exsudativas de rápida evolução, normalmente em região cefálica, auricular, plano nasal e membros torácicos. Sintomas respiratórios como espirros com epistaxe são frequentes (GALHARDO et al., 2015; GREMIÃO et al., 2015; LARSSON, 2011; LARSSON et al., 1989; PEREIRA et al., 2014; ROSSI; ODAGUIRI; LARSSON, 2013). O papel do gato na transmissão da micose passou a ter importância a partir dos anos 1980, com relatos em literatura de surtos no Rio de Janeiro envolvendo pessoas que sofreram arranhaduras, mordeduras ou contato com

exsudatos de lesões de animais doentes (BARROS et al., 2010; GALHARDO et al., 2015; GREMIÃO et al., 2015; PEREIRA et al., 2014).

## Ações de vigilância na detecção da situação da doença em São Paulo

Até 2010, apesar das tentativas de isolamento do fungo, não foram identificados pelo ccz animais com o agente e há relatos em publicações de casos isolados e esporádicos em São Paulo/SP (LARSSON, 2011; LARSSON et al., 1989; ROSSI; ODAGUIRI; LARSSON, 2013).

Em maio de 2011, a partir de rumor sobre presença de gatos doentes, detectou-se transmissão da zoonose, no Distrito Administrativo (DA) de Itaquera, zona leste de São Paulo, sendo diagnosticados 62 gatos e 10 pessoas com a doença, caracterizando o primeiro surto na capital paulista. Todas as pessoas eram contactantes dos animais doentes e foram encaminhadas para atendimento médico no Instituto de Infectologia do Hospital Emílio Ribas (SILVA et al., 2015).

Ações de vigilância estabelecidas pelo CCZ, em parceria com Centro de Controle de Doenças, permitiram detecção desse surto e posteriormente em outras regiões da cidade. As ações consistem na busca ativa de novos casos em animais e pessoas, orientação do tratamento e prevenção, divulgação dessa zoonose aos profissionais de saúde das Unidades de Vigilância em Saúde (uvis), clínicos veterinários, entidades de classe e faculdades, entre outros. Essa metodologia vem propiciando a detecção de animais esporotricóticos em outras regiões da cidade e principalmente a detecção precoce em pessoas (SILVA et al., 2015).

O diagnóstico nos animais é realizado por isolamento em meio de cultura de amostra coletada do exsudato das lesões com swab estéril acondicionada em meio de transporte (Stuart). Esse método facilita a coleta e diminui o risco de acidente durante o procedimento (Foto I). As amostras são processadas no laboratório de diagnóstico do CCZ, por inoculação em meio de cultura e identificação do *Sporothrix* (SILVA et al., 2015). A identificação do agente fúngico por citologia é mais rápido, resultando no tratamento mais precoce, mas preconiza-se a confirmação por cultura.

Os proprietários são orientados sobre a doença, como fornecer a medicação misturada na alimentação pastosa, evitando risco de infecção (Fotos 2 e 3), a domiciliação, cuidados com o animal e notificação ao ccz sobre intercorrências como óbito, para incineração do corpo ou sobre o aparecimento de lesões em pessoas (SILVA et al., 2015).

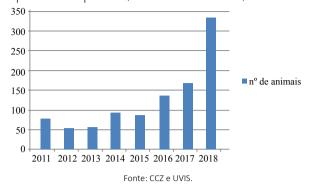
O tratamento adequado exitoso no gato (Fotos 4, 5, 6 e 7) e a abordagem criteriosa com seu responsável têm evitado a desistência aos cuidados, prevenindo o abandono, apesar do prolongado tempo de tratamento, que dura em média 6 meses (SILVA et al., 2015). Tem-se preconizado o Itraconazol (ITZ) na dose de 20 mg/kg/SID

e quando não responsiva ao ITZ, associa-se o lodeto de Potássio (2,5mg/kg/Sid)

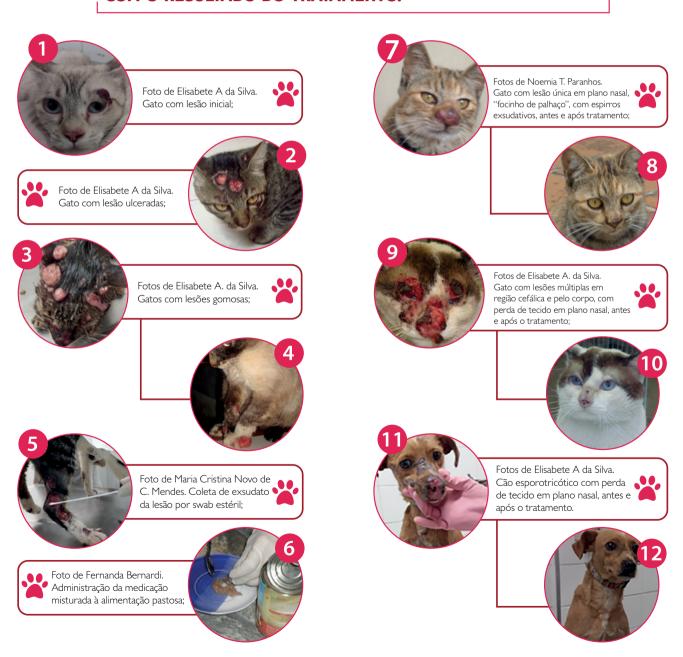
De 2011 a 2018 foram diagnosticados 968 animais com a doença (Gráfico I). Os gatos são mais vitimados e apenas 13 cães (Fotos 8 e 9) foram confirmados em diferentes DAs.

Em 2018 há significativo aumento (49,5%) de casos animais (Gráfico I) e maior dispersão para outras áreas da cidade, em relação a 2017. Tem-se observado, por relatos dos responsáveis, que vários animais foram encontrados e adotados por estarem "machucados", em regiões diferentes do local de residência, inclusive de outras cidades, o que pode ser um fator importante na dispersão da doença (Mapa I).

Gráfico 1. Número de animais diagnosticados com esporotricose por ano, cidade de São Paulo, 2011 a 2018.



### GATOS E CÃES COM LESÕES DE ESPOROTRICOSE E ALGUNS COM O RESULTADO DO TRATAMENTO.



Ressalta-se que a maioria das áreas com transmissão são reconhecidas como "comunidades", com características de área de exclusão social, o que pode dificultar o acesso de veterinários e a aquisição da medicação.

## Considerações e relevância do papel do médico-veterinário

É de relevante importância a abordagem adotada com os responsáveis pelos animais para o estabelecimento de vínculo com os veterinários que atuam na vigilância de zoonoses ou na clínica médica, promovendo a domiciliação, tratamento e detecção de novos casos, evitando pânico e disseminação da doença por abandono ou descarte inadequado de carcaça.

Na maioria das situações em que ocorreu a transmissão para pessoas tem-se observado que a detecção foi oportuna com lesões iniciais e o contato deu-se no domicílio do animal infectado. A orientação de fornecer a medicação aos gatos misturada à ração úmida é importante medida, minimizando os riscos de transmissão.

Nem todos os proprietários mantêm seus animais domiciliados, embora seja feita esta orientação, podendo favorecer a ocorrência de novos casos em animais nas áreas que vem sendo trabalhadas pelo serviço público, devido ao contato entre gatos infectados e suscetíveis no ambiente contaminado.

Mapa 1. Animais esporotricóticos, mapeados por Distritos Administrativos de ocorrência, ano 2018, cidade de São Paulo.



Fonte: CCZ e UVIS, Secretaria de Saúde da cidade de São Paulo.

O conhecimento de outros fatores da cadeia de transmissão, a continuidade do monitoramento e vigilância são fundamentais para avaliação e adequação das medidas para o controle dessa zoonose. Estudos ambientais permitirão correlacionar o envolvimento de outros fatores com a ocorrência da esporotricose.

Importante salientar a prevenção que o profissional que atua com gatos e cães deve adotar, tais como: uso de EPIs (avental de mangas longas e luvas descartáveis), esterilização de fômites, incluindo os usados na tosa e o cuidado

na manipulação do animal durante a avaliação e coleta de amostra.

Essa zoonose é exemplo de atuação no contexto de Saúde Única, com relevante papel do médico-veterinário na detecção, prevenção da transmissão e na notificação aos órgãos de vigilância de zoonoses. O clínico veterinário deve notificar os serviços de zoonoses, que atuam na identificação de casos novos em pessoas e animais e de outras áreas da cidade.

Na cidade de São Paulo, a notificação deve ser encaminhada para o e-mail: zoonoses@prefeitura.sp.gov.br, com dados do animal, do proprietário e do médico veterinário.

O CCZ disponibiliza o diagnóstico laboratorial, segue orientação do encaminhamento de amostra a ser entregue com o formulário, Anexo I.

Anexo I. Ficha para encaminhamento de material para diagnóstico laboratorial de esporotricose ao Laboratório de Diagnóstico de Zoonoses do CCZ/SP.

Ficha de encaminhamento de a	amostra para di	agnóstico de	esporotricose ao laboratório de o	liagnóstico do CCZ de	São Paulo	
Dados do proprietário:			n° amost	n° amostra:		
Nome:						
Endereço:						
Tel:	bairro:		cidade:	cidade:		
Dados do animal:			espécie:			
Nome:	idade:	raça:	sexo:			
Pelagem:	local de le	local de lesão:				
Nome da clínica veterinária:						
Endereço:			tel:			
Bairro:	cid	cidade:				
Médico-veterinário que fez a co	leta:					
Email:	tel:		Material coletado:	data coleta:	_//	
Suspeita de lesão em pessoas :	Não Sim					
Nome:		te	l:		_	
meio de transporte (Meio Stuart); and frasco e na Ficha de Encaminhamento Enviar o frasco do material coletado d	otar no frasco de c . Caso a amostra r om a Ficha de Enc	oleta o nome c ão seja enviada aminhamento p	coletada em swab estéril e mantida em do animal, data da coleta e o número da a no mesmo dia, manter sob refrigeraçã para o Laboratório de Diagnóstico de Z 8:00 às 17:00 hs. Telefone: (11) 3397-8'	amostra no lo (4 a 8°C). 'oonoses do ccz		

\* O Centro de Controle de Zoonoses da Coordenação de Vigilância em Saúde, da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, passou a ser denominado Divisão de Controle de Zoonoses. em setembro de 2017.

#### Referências

- BARROS M. B. L. et al. Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia. Revista Panamericana de Salud Pública, [S. l.], v. 27, n. 6, p. 455-460, 2010.
- GALHARDO M. C. G. et al. Epidemiological aspects of Sporotrichosis epidemic in Brazil: topical collection on fungal infections of skin and subcutaneous tissue. Current Fungal Infection Reports, [S. l.], v. 9, n. 4, 2015.
- GREMIÃO, I. D. F. et al. Feline sporotrichosis: epidemiological and clinical aspects. **Medical Mycology**, Oxford, v. 53, n. 1, p. 15-21, 2015.
- LARSSON, C. E. et al. Feline sporotrichosis: clinical and zoonotic aspects. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, São Paulo, v. 31, p. 351-358, 1989.
- 5. LARSSON, C. E. Esporotricose. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, [S. I.], v. 48, n. 3, p. 250-259, 2011.
- MONTENEGRO H. et al. Feline sporotrichosis due to Sporothrix brasiliensis: an emerging animal infection in Sao Paulo, Brazil. BMC Veterinary Research, [S. l.], v. 10, p. 269, 2014.
- 7. PEREIRA, A. S. et al. The epidemiological scenario of feline sporotrichosis in Rio de Janeiro, State of Rio de Janeiro, Brazil, 2013.

- **Revista Sociedade Brasileira Medicina Tropical**, Uberaba, v. 47, n. 3, p. 392-393, 2014.ROSSI, C.N.; ODAGUIRI, J.; LARSSON, C. E. Clinical and epidemiological characterization of sporotrichosis in dogs and cats (São Paulo, Brazil). **Semina**: Ciências Agrárias, Londrina, v. 34, n. 6, p. 3889-3896, 2013.
- SILVA E. S. et al. Surto de esporotricose em gatos investigação e ações de controle, município de São Paulo/SP. Boletim Epidemiológico Paulista, São Paulo, v. 12, n. 133, p. 1-16, 2015.

#### Sobre os autores

 Elisabete Aparecida da Silva e-mail: elisabeteas@prefeitura.sp.gov.br
\*Médicos-veterinários do Centro de Controle de Zoonoses da cidade de São Paulo, covisa, SMS.



\*\* Biólogo do Centro de Controle de Zoonoses da cidade de São Paulo, covisa, SMS.

Contato: e-mail: zoonoses@prefeitura.sp.gov.br, telefone: \*33978918 e \*\*33978951