

Artigo Original

Prevalência de esporotricose na região centro serrana: um recorte dos anos de 2018 a 2022

Prevalence of sporotrichosis in the central mountain region: an overview of the years 2018 to 2022

Anny Emanuely Herzog Holz¹, Layane Silva de Oliveira¹, Vanessa Ignácio de Jesus¹, Vytor Hugo Mendes¹, Leticia Karolini Walger¹, Gabriel Henrique Taufner¹

¹Escola Superior São Francisco de Assis
Autor correspondente: falecomgabriel@outlook.com.br

RESUMO A esporotricose humana é uma doença infecciosa causada pelo fungo dimórfico *Sporothrix schenckii*. A doença se destaca como a micose subcutânea mais relevante na América Latina e a mais prevalente no mundo. O presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência da esporotricose na região Centro Serrana nos últimos cinco anos, bem como também avaliar a percepção da população residente nos municípios de estudo. Para a realização do mesmo utilizou-se os dados que foram recolhidos nas prefeituras municipais de cada município, juntamente com a aplicação de um questionário. Por meio dos dados que foram obtidos, foi possível observar uma subnotificação dos casos de esporotricose durante os anos correspondentes e também notou-se um déficit de informação da população acerca da esporotricose humana, visto que 51,8% dos voluntários desconheciam a doença e cerca de 64,1% não souberam responder se a mesma era notificada em seu município. Nesse sentido é possível pontuar que a compreensão sobre a doença e o levantamento de dados são imprescindíveis para a aplicação de um prognóstico correto, portanto é evidenciada a importância da implementação da educação em saúde para população por meio de campanhas e planejamento de intervenções que garanta o controle e a prevenção da esporotricose.

PALAVRAS-CHAVE: Fungo; Esporotricose; *Sporothrix schenckii*; Subnotificação.

INTRODUÇÃO

A esporotricose humana é uma doença infecciosa causada pelo fungo dimórfico *Sporothrix schenckii*. A principal particularidade dessa enfermidade é o aparecimento de lesões nodulares que possuem a capacidade de acometer os tecidos cutâneo e subcutâneo do indivíduo contaminado. A doença se destaca como a micose subcutânea mais relevante na América Latina e a mais prevalente no mundo, possuindo uma extensa

distribuição global, no entanto sua prevalência é mais comum em países tropicais e subtropicais (Caus, 2013) (Costa et al., 2022).

Devido ao conhecimento de que a esporotricose humana possui um grande potencial negativo de gerar riscos e prejuízos à saúde pública, juntamente com a falta de notificação disponibilizadas pelos municípios da região Centro Serrana, compreende-se que possa haver certa problemática em relação à falta de conhecimento da população em relação a doença. Portanto, este estudo

tem como objetivo avaliar a prevalência da esporotricose e a percepção da população referente à doença por meio de aplicações de questionário, bem como investigar os motivos da subnotificação da esporotricose nos municípios a serem estudados.

No atual cenário vivenciado é possível observar a falta de campanhas de saúde promovidas pelas autoridades municipais de estudo em relação à esporotricose, assim como salientar a importância de relatar a incidência de casos ativos da doença. Nesse sentido, a presente pesquisa se justifica pela necessidade de se apontar que medidas de monitoramento para a doença em evidência sejam realizadas com mais competência pelos órgãos responsáveis de cada município, fazendo com que haja um controle adequado de epidemiologia da doença, da mesma forma que também pretende-se melhorar o entendimento da população diante da esporotricose humana.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma avaliação sobre a percepção da esporotricose humana em habitantes da região Centro Serrana do Espírito Santo (ES). A pesquisa foi realizada através da aplicação de questionário online por meio da Plataforma Google Forms, capaz de mensurar o nível de conhecimento populacional acerca das características gerais da doença, tais como: etiologia, manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento, sendo excluídos do estudo aqueles questionários respondidos de forma incompleta e que não obtiveram o aval do termo de consentimento livre e esclarecido e, adicionado ao projeto aqueles com o aval do termo livre esclarecido e com as respostas para os questionamentos feitos devidamente respondidas. Com as informações obtidas após a aplicação do questionário foi confeccionada uma tabela a partir dessas respostas. Já com os dados coletados nas prefeituras municipais da região Centro Serrana, realizou-se uma demonstração gráfica utilizando a

plataforma do Excel para ilustrar a prevalência da doença em cada município no período avaliado, vale resaltar que tais dados foram coletados por meio da vigilância epidemiológica municipal de cada região através da realização de protocolos e/ou pelo e-mails desse setor.

Além da pesquisa de campo, para embasar cientificamente a proposta realizou-se uma revisão bibliográfica por meio de artigos científicos encontrados em plataformas como Scielo, Science Direct, Pubmed e Google Acadêmico, utilizando as palavras-chave: esporotricose humana, zoonose, epidemiologia e *Sporothrix schenckii*. Para análise de percepção da doença foi elaborado e distribuído uma cartilha (APÊNDICE II) contendo informações essenciais sobre a doença, como forma de promover uma conscientização da população acerca da importância do tema, bem como, foi realizado um levantamento de dados obtidos nas prefeituras dos municípios avaliados para analisar a prevalência da esporotricose nos últimos cinco anos.

RESULTADOS

Com base nos dados obtidos pelas prefeituras municipais como apresentado na figura 1, observou-se a predominância da subnotificação da esporotricose na região Centro Serrana durante um período de cinco anos (2018 - 2022). Pode-se verificar também que a notificação da doença começou a se intensificar após o ano de 2021, tal fato deve-se a portaria Nº 054-R do Governo do Estado do Espírito Santo que acrescentou essa zoonose a lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória.

Com a aplicação do questionário alcançou-se um total de 170 voluntários, no qual todos concordaram com o termo de aceite. Esse questionário foi aplicado de maneira online e também de forma presencial pelas integrantes do grupo no dia da entrega da cartilha aos municípios avaliados.

Dentre os 170 participantes, 24% residem no

município de Santa Teresa, 20% em Santa Maria de Jetibá, já os municípios de Itarana, Itaguaçu e Santa Leopoldina correspondem a 11% cada e cerca de 23% vivem em outro município e/ou estados, como apresentado na figura 2.

Figura 1. Índice de esporotricose presente nos municípios da região Centro Serrana nos anos de 2018 a 2022.

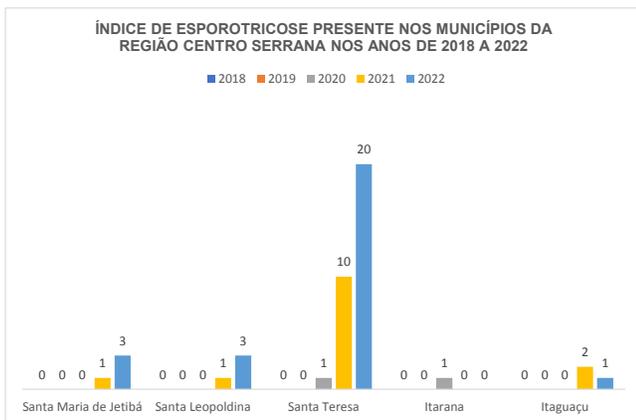
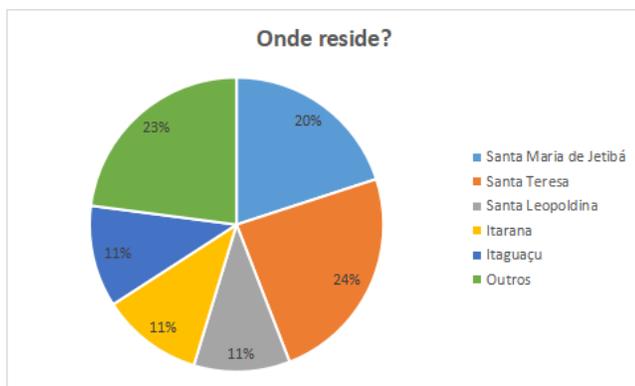


Figura 2. Percentual da localidade residencial dos participantes.



Na figura 3 observa-se a predominância do sexo feminino na pesquisa (67%), 4% preferiram não informar tal dado e 26% são do sexo masculino. Dentre os participantes e respostas obtidas a idade dos voluntários varia drasticamente, visto que a idade mais jovem registrada foi 10 anos e seu oposto foi 91 anos.

Ao avaliar o nível de escolaridade dos participantes na figura 4, foi verificado que 57% estão cursando ensino superior, 22% já são graduados, 15% possuem o ensino fundamental completo, 3% não chegaram a completar o mesmo, 1% não completaram o ensino médio e 2% cursaram o ensino médio.

Figura 3. Percentual do gênero dos participantes da pesquisa.

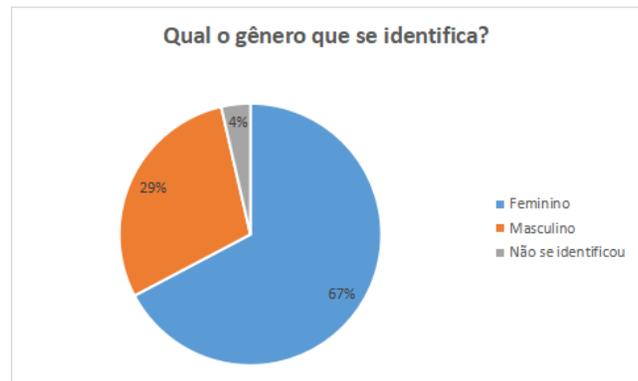
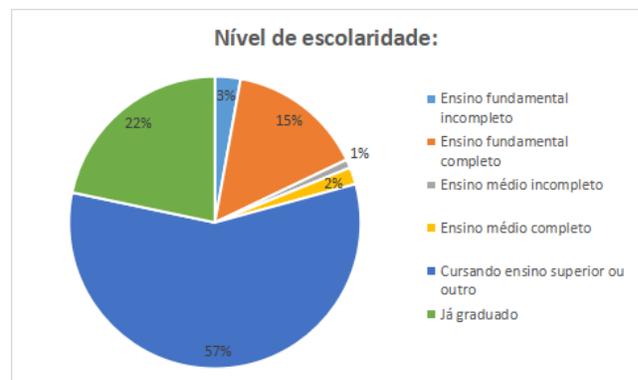


Figura 4. Percentual do nível de escolaridade dos participantes.



Dentre as respostas coletadas para a pergunta referente à percepção dos participantes acerca da doença estudada, mais de 50% afirmaram não conhecer a doença, 41,8% conhecem e 6,5% não sabem dizer. Por se tratar de uma zoonose, ao questioná-los sobre a presença de animais domésticos na residência, 67,6% afirmaram que possuem e 32,4% responderam negativamente.

Em seguida ao serem questionados sobre o conhecimento dos sintomas provocados pela esporotricose, 61,8% dos participantes não conhecem as manifestações da mesma, revelando que alguns podem conhecer a doença mas não sabem dos seus sintomas, já que apenas 31,8% responderam positivamente a esse questionamento e 6,5% não souberam dizer.

De acordo com a tabela 1, 66,5% dos participantes não sabem como ocorre o diagnóstico da doença, 12,4% não sabiam dizer e apenas 21,2% conheciam sua diagnose. Em seguida, observa-se a compreensão

Tabela 1. Perguntas sugeridas no questionário.

Nº	PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIO	FREQUÊNCIA RELATIVA (%)		
		SIM	NÃO	NÃO SEI DIZER
1	Você sabe o que é esporotricose?	41,8	51,8	6,5
2	Possui algum animal doméstico na residência?	67,6	32,4	-
3	Tem conhecimento sobre os sintomas provocados por essa doença?	31,8	61,8	6,5
4	Considera importante a notificação dessa doença?	89,4	1,2	9,4
5	Na sua cidade a esporotricose é uma doença notificada?	18,4	17,6	64,1
6	Conhece alguém que já tenha contraído a doença?	14,1	85,9	-
7	Sabe como a doença é diagnosticada?	21,2	66,5	12,4
8	Tem conhecimento sobre como o tratamento é feito?	21,2	72,4	6,5
9	Acredita que a esporotricose possa ser transmitida de pessoa para pessoa?	25,3	23,5	51,2
10	Sabe quais os cuidados necessários para evitar a transmissão da doença?	27,1	59,4	13,5
11	Acha que o animal doméstico pode ser um transmissor da doença?	50	7,1	42,9
12	Acha relevante a divulgação de informações sobre a doença?	100	-	-
TOTAL:		100%		

dos voluntários a respeito do tratamento realizado em casos de esporotricose, no qual 21,2% conhece a terapia realizada, 6,5% não sabem dizer e 72,4% responderam negativamente.

Quando se trata dos cuidados necessários para evitar a doença, foi possível observar que 13,5% dos participantes não sabiam dizer, 59,4% afirmaram que realmente não sabem e apenas 27,1% detém de tal informação.

Na transmissão da doença mais de 51,2% dos participantes não possuem certeza se a esporotricose pode ser transmitida de pessoa para pessoa, 23,5% afirmaram que não e 25,3% que sim. Já na transmissão do animal doméstico ao ser humano, 50% afirmaram positivamente que pode ocorrer a infecção, 7,1% disseram que não e 42,9% não possuem certeza.

Ao serem questionados se conheciam alguém que já tenha contraído a doença 85,9% afirmaram negativamente e 14,1% positivamente. Mais de 60% não souberam dizer se a esporotricose é uma doença notificada no município residente e 18,4% responderam sim e 17,6% que não.

Foi possível observar que 89,4% dos participantes acham importante a notificação da doença, 1,2% afirmaram não achar importante e 9,4% não souberam dizer. Para finalizar a pesquisa e o questionário aplicado 100% dos voluntários, todos os 170 participantes, afirmaram que acham relevante a divulgação de informações sobre a doença.

DISCUSSÃO

De acordo com a portaria Nº 054-R do Governo do Estado do Espírito Santo, publicada no dia 31 de março de 2020, a esporotricose humana e outras demais doenças foram acrescentadas a lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória. A finalidade dessa nova portaria é de garantir que o Estado realize novas políticas estaduais de saúde, a fim de promover medidas que visam novas metodologias de prevenção e promoção de conhecimento para a população em relação às doenças transmissíveis e não transmissíveis, bem como também adotar medidas de investigação e de monitoramento.

No entanto, com base nos dados coletados nos municípios da região Centro Serrana no período compreendido entre 2018 a 2022, observa-se uma defasagem na notificação dos casos de esporotricose humana, visto que como a obrigatoriedade da notificação compulsória prevaleceu somente a partir do ano de 2020, casos da doença antes desse período não foram relatados por nenhum município de estudo. Todavia, como no início de 2020, o Brasil passou a registrar os primeiros casos de COVID-19, a doença agora de notificação obrigatória continuou a ser omitida devido ao aumento de casos do SARS-CoV-2.

Os primeiros casos da doença desencadearam uma grande pandemia por esse novo coronavírus, o que gerou um impacto negativo aos serviços de saúde e aos hospitais devido à superlotação. Supõe-se que o isolamento social

e medidas restritivas mais intensas adotadas pelos estados nessa época para evitar a disseminação do vírus, tenham contribuído para a intensificação na subnotificação de doenças como a esporotricose humana pela dificuldade no acesso aos serviços de saúde durante esse período pandêmico.

No estudo de Brito e colaboradores (2022) é retratado que a pandemia de COVID-19 pode ter afetado o sistema de notificação de duas maneiras: Pela redução dos casos de doenças infectocontagiosas devido à implantação de hábitos como o uso de máscaras e do álcool em gel, fechamento temporário de estabelecimentos e proibição de eventos públicos ou pela dificuldade da população em acessar os serviços de saúde devido à superlotação hospitalar.

Outro fator contribuinte para a subnotificação em meio à pandemia atribuído por Sallar e colaboradores (2022), consiste na falha em alguma das três fases da atenção, voltada para o acesso ao serviço de saúde, diagnóstico da doença ou notificação no sistema, visto que a prioridade era o atendimento a pessoas com COVID-19 e, ao mesmo tempo, o receio da população em contrair a infecção pelo SARS-CoV2 ao procurar o serviço de saúde pode ter contribuído para a redução das notificações de doenças como a esporotricose e como consequência a manutenção do sistema de vigilância epidemiológica foi comprometido.

Embora no Brasil o registro do primeiro caso de esporotricose humana tenha ocorrido no ano de 1907, com a aplicação do questionário ao público-alvo, infelizmente constatou-se que mais de 50% da população não possuía conhecimento sobre o que é a doença, gerando uma preocupação acerca de uma patologia que é considerada um dos problemas de saúde pública atualmente.

Como descrito por Costa e colaboradores (2022) a esporotricose pode se manifestar de maneira cutânea, mucosa, osteoarticular, sistêmica e localizada de forma

mista. Em casos de manifestações da forma cutânea da doença, a linfocutânea mostra-se a mais comum de ocorrer e os principais sinais da infecção nesta etapa incluem pequenas lesões elevadas no local onde ocorreu a inoculação do agente, que em poucas semanas podem evoluir para uma forma mais nodular com a presença de ulcerações. E apesar das manifestações clínicas características e visíveis, cerca de 61,8% dos voluntários desconhecem os sintomas que a doença em questão ocasiona.

Ademais, como 57,5% dos voluntários da pesquisa estão cursando o ensino superior, esperava-se um conhecimento maior acerca do diagnóstico e tratamento também, no entanto foi observado que 66,5% desconheciam o diagnóstico e 72,4% não sabiam como o tratamento da doença é realizado.

De acordo com Caus (2013), o isolamento de cultura é considerado padrão ouro para o diagnóstico da esporotricose, justamente porque após o crescimento, o *Sporothrix* spp. é identificado devido a características macromorfológicas e micromorfológicas específicas, para a realização do processo utiliza-se principalmente o pus adquirido através de punção com a utilização de agulha.

Segundo Guedes (2022) O tratamento para a esporotricose humana é realizado com a administração de alguns medicamentos direcionados pelos médicos. Em casos de esporotricose de forma cutânea, utiliza-se a dose de 100 a 200 mg/dia de itraconazol. O tratamento se inicia a partir do momento em que ocorre a avaliação clínica, juntamente com os resultados de exames laboratoriais e acompanhamento médico. O Sistema Único de Saúde disponibiliza de forma gratuita o tratamento com medicamentos para os indivíduos acometidos por essa doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023)

O manejo de animais contaminados pelo fungo deve ser realizado com a utilização de equipamentos de

proteção individual (EPI) como descrito pelo Ministério da Saúde para evitar contaminação cruzada, e com base nas respostas do questionário mais de 60% dos entrevistados possuem animal doméstico em sua residência, sendo este um público mais propenso a adquirir a infecção pelo fungo devido à exposição maior a traumas (arranhões ou mordidas) advindas do seu animal doméstico, porém somente metade dos indivíduos acreditam que o animal possa transmitir a doença, já 51,2% supõe que a transmissão ocorra de pessoa para pessoa.

Analisando as respostas do questionário em torno de 64,1% dos voluntários não tem certeza se a esporotricose é notificada na região, isto ocorre em virtude do público prevalente serem residentes de áreas rurais, onde a transmissão do fungo é predominante principalmente devido a realização de atividades agrícolas, jardinagem, entre outros, visto que esses agentes etiológicos prosperam no solo e na vegetação em decomposição, musgo e madeira potencialmente contaminados e que trazem riscos iminentes aos seres humanos (Garcia, Lima, Leite, 2022)

Diante dos dados mencionados acima, é possível concluir que o conhecimento da população em saúde é fundamental para prevenir diversas doenças, como a esporotricose, sendo necessário orientar o público em geral sobre aspectos importantes voltados para tratamento, sintomas, diagnóstico e medidas de controle da zoonose. Além disso, torna-se imprescindível o contato com os serviços de saúde em casos de suspeita da esporotricose humana.

Levando em consideração que o conhecimento sobre esporotricose humana ainda é limitado, como demonstrado na análise de percepção da população Centro Serrana no presente estudo, foi confeccionado e distribuído nos municípios de Itaguaçu, Itarana, Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá e Santa Teresa um folder explicativo (apêndice II). Por meio desse folder

pretende-se promover uma conscientização da população acerca da importância do tema e propagar informações relevantes sobre a doença para a população de interesse.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados coletados e os levantamentos realizados, constatou-se a notória subnotificação da esporotricose na região Centro Serrana, na qual com a pandemia ocasionada pela SARS-CoV-2 continuou a ser omitida e apesar da portaria N° 054-R implementada pelo estado a notificação da doença ainda é escassa.

O questionário aplicado expõe nitidamente a falta de informação da população em relação a essa zoonose, e apesar da maioria dos participantes estarem cursando nível superior e/ou já serem graduados, os mesmos não possuem um conhecimento abrangente da doença, seu diagnóstico, sintomas ou tratamento. Outrossim, a maior parte dos voluntários não sabiam dizer se no seu município residente a esporotricose era ou não notificada, revelando portanto uma carência populacional acerca da esporotricose.

A compreensão sobre a doença e o levantamento de dados são imprescindíveis para a aplicação de um prognóstico correto, portanto é evidenciada a importância da implementação da educação em saúde para população por meio de campanhas e planejamento de intervenções que garanta o controle e a prevenção da esporotricose na região Centro Serrana.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos as prefeituras de Santa Teresa, Santa Maria de Jetibá, Itarana, Itaguaçu e Santa Leopoldina, por fornecerem os dados sobre a prevalência da esporotricose nos últimos cinco anos e auxiliarem no desenvolvimento do trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAUS, Antonio Luiz de Oliveira. **Esporotricose no estado do espírito santo: um estudo de três décadas**. 2013. Tese de Doutorado. Dissertação de Mestrado- Universidade Federal do Espírito Santo. Disponível em http://portais4.ufes.br/posgrad/teses/tese_6764_Dissertac%26%23807%3Ba%26%23771%3Bo%20Mestrado%20Antonio%20Caus.pdf.

COSTA, Rosane O. et al. Human sporotrichosis: recommendations from the Brazilian Society of Dermatology for the clinical, diagnostic and therapeutic management. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v 97, n.6, p 757-777, 2022.

FORMIGOSA, Caio de Araújo Corrêa; BRITO, Caio Vinícius Botelho; NETO, Oscar Sampaio Mello. Impacto da COVID-19 em doenças de notificação compulsória no Norte do Brasil. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 35, p. 11-11, 2022.

GARCIA, Marieli Thomazini Piske; LIMA, Eliane de Fátima Almeida; LEITE, Franciéle Marabotti Costa. Elaboração e avaliação de uma ficha de notificação compulsória para a esporotricose humana. **Escola Anna Nery**, v. 26, 2022.

GUEDES, Fernanda Ellen Barbosa. **Complexo *Sporothrix schenckii* e esporotricose, uma atualização da literatura**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Esporotricose Humana**. 16 fev. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esporotricose-humana>. Acesso em: 06 nov. 2023.

SALLAR, Janaína et al. Decréscimo nas notificações compulsórias registradas pela Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar do Brasil durante a pandemia da COVID-19: um estudo descritivo, 2017-2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, p. e2021303, 2022.