

PRODUÇÃO CIENTÍFICA ACERCA DA ESPOROTRICOSE NO BRASIL

SCIENTIFIC PRODUCTION ABOUT SPOROTRICOSE IN BRAZIL

Francisca das Chagas Alves de Almeida¹⁷
Ronny Anderson de Oliveira Cruz¹⁸
Rita de Cássia Cordeiro de Oliveira¹⁹
Rose Maria Guedes de Oliveira²⁰

RESUMO

Este estudo tem como objetivo analisar a luz da literatura científica as produções sobre a Esporotricose no Brasil nos últimos 10 anos. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada entre março e abril de 2020, através das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e na biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online. A amostra inicial foi de 335 artigos. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão bem como a leitura dos resumos foi elencado 10 artigos para compor o corpus final destacando aspectos relacionados a etiologia, epidemiologia, formas clínicas e tratamento. Estudos apontam que a Esporotricose é uma infecção que geralmente é transmitida pelo gato e dados epidemiológicos sinalizam o maior acometimento por mulheres. Salienta-se a importância do diagnóstico oportuno e o tratamento adequado com a finalidade de reduzir complicações locais e sistêmicas. Com a tímida produção de estudos nos

¹⁷ Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB),

¹⁸ Doutorando pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFPB. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFPB (2019).

¹⁹ Graduada em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade Regional do Nordeste/URNE. Mestra e Doutora em Enfermagem pela UFPB.

²⁰ Enfermeira.

últimos anos carece de pesquisas que possam melhorar a qualidade e o nível de evidência.

Palavras-chave: Esporotricose. Micose. Doenças transmissíveis.

ABSTRACT

This study aims to analyze the light of the scientific literature on sporotrichosis in Brazil in the last 10 years. This is an integrative literature review, carried out between March and April 2020, using the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences databases and the Scientific Electronic Electronic Library Online virtual library. The initial sample was 335 articles. After applying the inclusion and exclusion criteria as well as reading the abstracts, 10 articles were listed to compose the final corpus highlighting aspects related to aetiology, epidemiology, clinical forms and treatment. Studies show that sporotrichosis is an infection that is usually transmitted by the cat and epidemiological data indicate the greatest involvement by women. The importance of timely diagnosis and appropriate treatment is emphasized in order to reduce local and systemic complications. With the timid production of studies in recent years, there is a lack of research that can improve the quality and level of evidence.

Keywords: Sporotrichosis. Mycosis. Transmissible diseases.

INTRODUÇÃO

A Esporotricose é uma infecção de evolução subaguda ou crônica na maior parte dos episódios, e apresenta-se como uma micose expressa



ISSN 2317-7217

REVISTA INTERCIENTIA | V.9 | N1 | MAIO-OUT/2022



sob a forma cutâneo linfático-nodular, mas podendo estender-se também às mucosas, às vísceras, aos ossos e mesmo ao sistema nervoso central, causada pelo fungo *Sporothrix schenckii* (BRASIL, 2019; SILVA et al. 2011).

A principal forma de contágio é a inserção traumática do fungo *Sporothrix schenckii* na pele. Costumava acometer, principalmente, jardineiros e outros profissionais que lidam com a terra, pois geralmente é encontrado na natureza, presente no solo, em espinhos de arbustos, em árvores ou na vegetação seca, sendo considerada uma doença profissional. Nos últimos anos, porém, observou-se um aumento dos casos de Esporotricose em pessoas que lidam com gatos, devido esse animal ser o principal hospedeiro da doença (ALMEIDA; ALMEIDA, 2015).

Como a contaminação só ocorre caso o fungo penetre a pele, de início os seus sintomas são similares a uma picada de inseto, então a partir dessa lesão na pele evolui para as seguintes formas: cutânea, linfocutânea e disseminadas (cutânea disseminada e extracutânea). Geralmente a transmissão ocorre por meio de arranhadura e/ou mordedura de animais enfermos ou portadores assintomáticos. Após a contaminação, a doença leva em torno de 30 dias para apresentar seus sintomas, podendo estender-se a 180 dias (BRASIL, 2019; PIRES, 2017; SANTOS, 2017).

O tratamento é realizado de acordo com a ligação dos dados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais, assim o profissional da saúde escolhe o tratamento adequado ao paciente (BRASIL, 2019). Geralmente o tratamento farmacológico é realizado pelo uso do Iodeto de Potássio, Itraconazol, Fluconazol, Terbinafina, Anfotericina B e outros antifúngicos como o Posaconazol e o Ravuconazol também mostraram bom desempenho nos pacientes com Esporotricose. A aplicação de termoterapia local com temperatura acima de 38,5 °C, vem sendo



utilizado como tratamento não farmacológico da Esporotricose (SILVA, 2018).

Conforme Almeida; Almeida (2015) é mais prevalente em condições climáticas tropical e subtropical, devido ao seu melhor crescimento em ambientes com climas úmido e temperados. Por isso o crescimento de casos no Brasil, porém nacionalmente a Esporotricose não é abordada como doença de notificação compulsória, entretanto, no estudo realizado por Falcão et al. (2019) em alguns estados a Esporotricose é tratada como doença de notificação compulsória, como por exemplo nos estados do Rio de Janeiro, Pernambuco, Paraíba e em municípios como Guarulhos (São Paulo), Camaçari (Bahia) e Conselheiro Lafaiete (Minas Gerais).

Na Paraíba, de acordo com a Secretaria de Estado da Saúde - SES/PB (2019), a Esporotricose humana passou a ser considerada um agravo de notificação compulsória em agosto de 2018, motivado a partir do aumento significativo de casos bem como as notáveis alterações em sua incidência, no seu modo de transmissão, características e distribuição geográfica.

O estudo de Tavares e Tocantins (2015) aborda que o enfermeiro é o principal responsável pelo controle de agravos infectocontagiosos, já que geralmente ele tem o papel de desenvolver ações educativas voltadas para orientação e transmissão de conhecimento acerca do controle e à erradicação de doenças infectocontagiosas. Diante desse cenário o presente estudo tem como questão norteadora: Qual o perfil da produção científica em saúde no Brasil sobre a Esporotricose nos últimos 10 anos?

Assim, apresenta como objetivo analisar a luz da literatura científica as produções sobre a Esporotricose no Brasil nos últimos 10 anos. A pesquisa faz-se necessária devido ao aumento do número de casos de

Esporotricose no país, bem como pela possibilidade de encorajar a construção de novos estudos.

REFERENCIAL TEÓRICO

ASPECTOS GERAIS SOBRE A ESPOROTRICOSE

A Esporotricose humana é caracterizada por nódulos que podem supurar ou ulcerar, na maioria dos casos a evolução é crônica afeta principalmente humanos e animais domésticos. Tal infecção acomete ambos os sexos, qualquer faixa etária ou raça e geralmente são seguidos por surtos familiares (NEVES et al., 2018; BRASIL, 2019).

O principal agente causador da Esporotricose é o *Sporothrix schenckii*, fungo que geralmente é encontrado na natureza, presente no solo, em espinhos de arbustos, em árvores ou na vegetação seca, tem crescimento de forma rápida em ambientes quentes e úmidos. Outra forma de transmissão é através do hospedeiro, no caso, através de animais infectados que ocorre também por inoculação traumática. É encontrado na natureza na temperatura de 25°C e cresce de maneira filamentosa, já no hospedeiro, humano ou animal, é apresentado na forma de leveduriforme a uma temperatura de 37°C (BORGES, 2018; BRASIL, 2019; REIS, 2016).

O *Sporothrix schenckii* pertencem a um complexo de espécies que incluem outros agentes como: *Sporothrix brasiliensis*, *Sporothrix schenckii sensu stricto*, *Sporothrix globosa*, *Sporothrix mexicana*, *Sporothrix luriei* e *Sporothrix pallida*. Todas já foram descritas no Brasil, porém, a Esporotricose humana está relacionada aos agentes *Sporothrix brasiliensis*, *Sporothrix globosa*, *Sporothrix mexicana* e *Sporothrix schenckii sensu stricto*. No Brasil, o agente mais predominante no ser humano e

animais é o *Sporothrix brasiliensis*, está associada ao grande poder de crescimento quando incubada a 37°C temperatura similar à fisiologia de gatos (REIS, 2016).

O primeiro caso foi descrito em 1898, pelo médico Benjamin Schenck no Johns Hopkins Hospital, em Baltimore nos Estados Unidos. Segundo relatos, o paciente apresentava lesões no membro superior direito, ao isolar o fungo, o patologista percebeu que se tratava de uma espécie pertencente ao gênero *Sporotrichum* (COSTA et al. 2017).

Conforme citado por Reis (2016) em 1900, Hektoen e Perkins identificaram outro caso clínico e através do cultivo do material retirado das lesões notou que o fungo era idêntico ao descrito anteriormente, então nomeou-se o fungo como *Sporothrix schenckii*.

Em 1903 foi relatado o primeiro caso de Esporotricose em humanos na França, foi utilizado iodeto de potássio como protocolo terapêutico. De 1906 até 1912 surgiram outros 200 pacientes com os mesmos sintomas, e com a utilização do iodeto de potássio obteve-se resultado satisfatório. No Brasil, a Esporotricose em humano foi relatada pela primeira vez em 1912 no estado do Rio de Janeiro. No mesmo ano foram registrados também casos na Bahia e em Minas Gerais. Em 1914 foi apontado novo caso no Rio Grande do Sul, já no Acre e em Pernambuco foram relatados casos no ano de 1916 (BORGES, 2018; CAMARGO, 2018).

A primeira descrição de caso felino no Rio Janeiro ocorreu em 1998, então desde então a Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ vem acompanhando a ocorrência dessa micose na região do Rio de Janeiro (REIS, 2016).



DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A Esporotricose é uma doença de distribuição mundial, entretanto tem foco maior em regiões tropicais e subtropicais. Estudos apontam que uma das maiores epidemias de Esporotricose aconteceu entre os anos de 1938 e 1947, na África do Sul e cerca de 3300 mineradores foram diagnosticados com a doença (REIS, 2016; SILVA, 2018).

No período de 1946 a 1982, o Japão apresentou cerca de 155 casos por ano, porém esses casos tiveram uma diminuição para 50 casos por ano. Já no Peru, a incidência varia de 48 a 98 casos a cada 100000 mil pessoas. No México, a região que mais foi acometida é o estado de Jalisco, onde mais de 1000 casos foram diagnosticados. Durante o ano de 1988 a epidemia ocorreu nos Estados Unidos e acometeu 84 pessoas que participavam de um programa de reflorestamento abrangendo cerca de 15 estados americanos (CHAKRABARTI et al., 2015; REIS, 2016; CHAVES, 2011).

No Brasil, os estados que apresentaram casos de hospitalizações devido a Esporotricose foram Rio de Janeiro, São Paulo e Goiás com maiores números de casos. Outros estados que foram afetados pelos surtos foram Bahia, Tocantins, Acre, Paraná, Amazonas Distrito Federal, Amapá e Paraíba (FALCÃO et al., 2019).

A Secretaria Municipal de Saúde - SMS/PB (2019), juntamente com o Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) e o Ministério da Saúde realizaram um estudo epidemiológico onde no período de 2018-2019 obteve cerca de 329 casos confirmados de Esporotricose humana. A avaliação e monitoramento teve início no ano de 2018, período em que aumentaram os números de ocorrências no estado.

TRANSMISSÃO E ASPECTOS CLÍNICOS

A infecção é adquirida por meio do contato do fungo com uma lesão na pele, seja por meio de um ferimento causado por galhos ou espinhos contaminados ou por arranhões e/ou mordida de animais portadores da doença (SILVA et al., 2011; CORDEIRO et al., 2011).

A Esporotricose pode apresentar diversas formas clínicas, tais como: Esporotricose cutânea; Esporotricose linfocutânea e a Esporotricose disseminadas (cutânea disseminada e extracutânea) (BRASIL, 2019).

A Esporotricose cutânea é caracterizada por lesões geralmente localizadas onde ocorreu a inoculação do fungo. As lesões são assintomáticas, eritematosas e apresentam-se sob forma papulosa, papulopustulosa, nódulos ou placas verrucosas e ocasionalmente como úlceras que não cicatrizam ou pequenos abscessos. Ocorre geralmente em hospedeiros, e caso não seja realizado devido tratamento as lesões podem evoluir (SILVA, 2018).

A Esporotricose linfocutânea é a forma mais comum da Esporotricose e representa cerca de 70% a 80% dos casos. Apresenta uma lesão nódulo-ulcerativa no local da penetração do fungo e uma série de nódulos ao longo do trajeto dos vasos linfáticos proximais, essas lesões secundárias podem variar desde pápulas eritematosas, a nódulos ou placas, com superfície lisa ou irregular, podendo ulcerar descarregando material seropurulento. Pode ser assintomática, porém, em alguns casos chega a coçar ou ser doloroso (SILVA, 2018).

As formas disseminadas (cutânea disseminada e extracutânea) extracutânea é quando a doença se espalha para outros locais do corpo, como ossos, que pode evoluir para uma artrite associada ou não a lesão cutânea; pulmonar que é quando o pulmão é afetado por meio

da inalação ou disseminação do fungo; Ou fatores que prejudiquem a resposta imune podem levar a ter Esporotricose no sistema nervoso central e manifestações sistêmicas (CAMARGO, 2018).

As lesões aparecem de duas a quatro semanas após o contato com o fungo, de início é similar a uma picada de inseto, onde pode evoluir para nódulos e/ou úlceras que podem ter secreções. Em alguns casos pode-se apresentar lesões múltiplas (COSTA et al., 2017).

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

De acordo com Neves et al. (2018) para diagnosticar a Esporotricose são realizados a anamnese e o exame clínico, onde materiais biológicos como a secreção purulenta, a escarificação, a biopsia do material da lesão, são examinados para a obtenção de resultados para a detectar a doença.

Para o tratamento da Esporotricose faz-se necessário que o profissional da enfermagem faça o reconhecimento da extensão da infecção, identificando os fatores que predispõem o hospedeiro à gravidade da doença, assim escolhendo os antifúngicos adequados no tratamento baseando-se na condição clínica do indivíduo e na dimensão das lesões cutâneas, assim como a avaliação das interações medicamentosas e seus efeitos adversos (BRASIL, 2019).

Geralmente o tratamento farmacológico é realizado pelo uso do Iodeto de Potássio, Itraconazol, Fluconazol, Terbinafina, Anfotericina B, outros antifúngicos também mostraram bom desempenho nos pacientes com Esporotricose, como o Posaconazol e o Ravuconazol (SILVA, 2018).

O Iodeto de Potássio é administrado por via oral, seu tratamento inicia-se com quinze gotas diárias e vai aumentando gradualmente três gotas por dia até alcançar a dosagem tolerada de 60 a 120 gotas diárias.

Em duas semanas já nota resposta evidente e em 4 a 32 semanas ocorre a cura. Tem como desvantagens a atuação lenta e limitada a Esporotricose sistêmica e disseminada (SILVA, 2018).

O Itraconazol atua inibindo a síntese de ergosterol na parede celular do fungo, é administrado por via oral e dosagem varia de 100 a 400 miligramas por dia e sua eficácia pode variar de 90-100% nos casos de Esporotricose cutânea e extracutânea, não pode ser utilizado em pacientes com histórico de doenças hepáticas ou em mulheres grávidas (COSTA, 2017).

Fluconazol é administrado de forma oral sozinho ou combinado com o Iodeto de Potássio, usado em casos de Esporotricose cutânea ou linfocutânea em 200 miligramas diários podendo chegar a doses elevadas entre 400-600 mg/dia, ele é considerado uma opção de tratamento de segunda linha naqueles pacientes intolerantes ao itraconazol. É contraindicado em casos de gestação (SILVA, 2018).

A terbinafina atua na inibição da síntese de ergosterol na parede celular do fungo, é opção terapêutica para pacientes com contraindicações ao uso de itraconazol ou opção terapêutica para pacientes com contraindicações ao uso de Itraconazol ou Iodeto de Potássio. A dose recomendada é de 250 mg ao dia, podendo ser aumentada em até 500 mg no dia para adultos. Seu uso é indicado para forma cutânea e é contraindicada para pacientes com lúpus eritematoso e a gestantes (COSTA, 2017).

A Anfotericina B é indicada em casos de Esporotricose cutânea disseminada, pulmonar, meníngea ou em pacientes imunodeprimidos, além de poder ser utilizado por gestantes. É utilizado na dosagem de 0,7 a 1,0 mg por quilograma ao dia. Seu uso costuma ser recomendado na fase inicial, após alcançar uma resposta clínica favorável é feita a troca para o itraconazol até o término do tratamento (SILVA, 2018).



Tratamento não farmacológico também é indicado em casos de Esporotricose, como a aplicação de termoterapia local. Como o fungo não cresce em temperaturas acima de 38,5 °C, é aconselhado a aplicação de calor através de compressas mornas ou bolsa térmica durante semanas para o tratamento de pequenas lesões e em gestantes (SILVA, 2018).

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura onde este método adquire padrões de rigor similares aos das pesquisas primárias, mantendo, assim, a veracidade das informações analisadas. O objetivo é alcançado a partir da procura de artigos científicos que contemplem a questão norteadora, e assim, possam embasar a discussão em evidências científicas relevantes sobre o tema (HOPIA; LATVALA; LIIMATAINEN, 2016).

Por conseguinte, a revisão integrativa consiste na efetivação de seis etapas consecutivas e interdependentes. Na primeira e mais importante etapa, o pesquisador define o problema e seleciona a questão de sua pesquisa, a pergunta norteadora. Na segunda etapa deverá ser feita uma busca na literatura de estudos relevantes ao tema, através de, entre outras fontes, bases de dados eletrônicas e bibliotecas virtuais, sempre buscando manter um padrão de fidedignidade dos resultados encontrados. Em seguida, na terceira etapa, ocorre a coleta de dados propriamente dita, com a extração e organização das informações dos estudos previamente identificados. A quarta etapa consiste em uma análise crítica dos estudos selecionados, a fim de subsidiar uma discussão dos resultados baseada em evidências relevantes onde compreende-se a quinta etapa. Por fim, a sexta etapa



abrange uma síntese do conhecimento adquirido, a fim de torná-lo apresentável ao leitor (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

A coleta dos estudos foi realizada entre março e abril de 2020, através da busca nas bases de dados eletrônicas Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SciELO), através da utilização do descritor “Esporotricose”.

Ainda, como critérios de inclusão, nesse estudo foram utilizados artigos nacionais publicados entre 2010 até abril de 2020, escritos em português, que se encontravam gratuitamente e na íntegra. No tocante aos critérios de exclusão foram retirados os estudos que abordavam a doença apenas em animais, aqueles duplicados entre as fontes de busca, editoriais.

Em seguida e após o processo de seleção, foi realizada a leitura dos estudos na íntegra, e por conseguinte uma análise crítica dos respectivos conteúdos, com a subsequente interpretação dos resultados obtidos à luz da literatura, a fim de subsidiar a apresentação desta revisão, com a descrição e síntese dos estudos e categorização dos achados.

Dessa forma, com o objetivo de organizar as informações para a apresentação ao leitor, foi construído um quadro sinóptico com as informações referentes a cada estudo selecionado de modo a contribuir para uma exposição mais clara e objetiva a partir das seguintes variáveis: título, autor, periódico, ano, método/nível de evidência, principais resultados e base/biblioteca. Ainda, os artigos foram classificados conforme o nível de evidência e, nessa revisão, foi empregado o sistema de classificação proposto em sete níveis, conforme o Quadro 1.



QUADRO 1 – Relação dos níveis de evidência e suas respectivas definições

NÍVEL	DEFINIÇÃO
Nível I	Evidências oriundas de revisões sistemáticas ou meta-análise de relevantes ensaios clínicos
Nível II	Evidências derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado
Nível III	Ensaio clínico bem delineado sem randomização
Nível IV	Estudos de coorte e de caso controle bem delineados
Nível V	Revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos
Nível VI	Evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo
Nível VII	Opinião de autoridades ou relatório de comitês de especialistas

Fonte: STILLWELL *et al.*, 2010.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 276 artigos na LILACS e 59 da SciELO, totalizando 335 artigos. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão bem como a leitura dos resumos, foram elegíveis quatro artigos presentes na LILACS e seis na SciELO perfazendo um total de dez artigos, conforme o Quadro 02 abaixo.

Quadro 02: Artigos selecionados, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2020.

TÍTULO	AUTOR	BASE DE DADOS	PERIODICO	MÉTODO / NÍVEL DE EVIDÊNCIA	PRINCIPAIS RESULTADOS	ANO
Esporotricose : a evolução e os desafios de uma epidemia	BARRO S, M. B. L. <i>et al.</i>	SCIELO	Revista Pan-americana de Salud Pública	Editorial de atualização / nível VII	Aproximadamente 2200 casos humanos foram diagnosticados até dezembro de 2009; Tem maior distribuição na região metropolitana do Rio de Janeiro; Acomete mais mulheres de baixo nível socioeconômico, com idade entre 40 a 59 anos; Principal medicamento utilizado para o tratamento é o Itraconazol; Apesar	2010

					de não acometer outros órgãos além da pele, mucosa e subcutâneo a Esporotricose tem custo social alto, devido o afastamento do trabalhador.	
Síndrome oculoglandular de Parinaud causada por Esporotricose	RIBEIRO, A. S. A.; BISOL, T.; MENEZES, M. S.	SCIELO	Revista Brasileira de Oftalmologia	Relato de caso/ nível VI	O caso relatado apresenta síndrome oculoglandular de Parinaud causada pelo fungo <i>Sporothrix schenckii</i> após contaminação com gatos; A anamnese e o acompanhamento são essenciais para identificação do agente causador; Devido ao exame ser positivo para <i>Sporothrix schenckii</i> , o tratamento foi realizado através de itraconazol oral e fluconazol colírio.	2010
Ocorrência familiar de Esporotricose zoonótica	CORDIRO, F. N. <i>et al.</i>	SCIELO	Anais Brasileiros de Dermatologia	Relato de caso/ nível VI	3 membros da mesma família infectado através da arranhadura do gato, sendo 2 por forma cutânea linfática e 1 cutânea localizada; 2 foram tratados com solução de Iodeto de Potássio, e o terceiro devido aos efeitos colaterais teve que utilizar o itraconazol;	2011
Sucesso terapêutico da terbinafina em um caso de Esporotricose	HEIDRICH, D. <i>et al.</i>	SCIELO	Anais Brasileiros de Dermatologia	Relato de caso/ nível VI	Paciente com Esporotricose apresentava lesão localizada no nariz, iniciou tratamento com Iodeto de Potássio com duração de 3 meses, após a suspensão as lesões reapareceram; Novo tratamento iniciado de Iodeto de Potássio associado ao Itraconazol durante 4 meses novamente	2011

					sem sucesso; Após análise dos perfis de atividade antifúngica in vitro notou-se maior sensibilidade à terbinafina, e então após dois do término do tratamento não houve reincidência.	
Esporotricose na gestação: relato de cinco casos numa epidemia zoonótica no Rio de Janeiro, Brasil	COSTA, R. O. <i>et al.</i>	SCIELO	Anais Brasileiros de Dermatologia	Relato de caso/ nível VI	Entre os anos de 1997 a 2009 no Hospital Universitário Pedro Ernesto - RJ foram identificados 171 casos de Esporotricose em Humanos, sendo que 5 eram gestantes; 4 tiveram contato com gato doente e 1 com gato aparentemente sadio; 80% dos casos apresentavam a forma linfocutânea; O diagnóstico de todos os casos foi confirmado pelo isolamento do <i>Sporothrix schenckii</i> da lesão cutânea; Três pacientes foram tratadas com antifúngico sistêmico e duas apenas com tratamento conservador, a termoterapia.	2011
Esporotricose urbana: epidemia negligenciada no Rio de Janeiro, Brasil	SILVA, M. B. T. <i>et al.</i>	SCIELO	Cadernos de Saúde Pública	Relato de caso/ nível VI	Entre 1997 a 2007 foram registrados 1848 casos de Esporotricose; Predominante em mulheres adultas; O principal meio de contágio é através do gato doméstico; Dos 1.848 casos, 80,3% tiveram como fonte de infecção declarada o gato no ambiente domiciliar; O tratamento preconizado mais frequente é o Itraconazol.	2011
Avaliação de fatores epidemiológicos	FREITAS, D. F. S. <i>et al.</i>	LILACS	Instituto Oswaldo Cruz	Relato de caso/ nível VI	Entre 2008 a 2010, ocorreram 10 casos de dacriocistite	2014

cos, micológicos, clínicos e terapêuticos associados à Esporotricose					aguda, que é uma manifestação da Esporotricose que evolui com complicações (fístula e dacriocistite crônica), onde é necessário reparação cirúrgica; A Síndrome de Sweet foi observada em 3 pacientes e deve ser incorporada como manifestação de hipersensibilidade da Esporotricose; As gestantes com Esporotricose tem apresentado boa evolução através da termoterapia; A Esporotricose e HIV, variam de acordo com o status imunológico dos pacientes e ocorreu resposta terapêutica em 81% (17) dos casos estudados.	
Criocirurgia como tratamento adjuvante na Esporotricose : relato de três casos	SECCHIN, P. <i>et al.</i>	LILACS	Surgical & cosmetic dermatology	Relato de caso/ nível VI	3 casos de Esporotricose, geralmente com lesões na mão e braços. Após tratamento com Itraconazol e Iodeto de Potássio em média por 11 meses não obteve resultado esperado, então foi indicada a Criocirurgia onde após procedimento de congelamento e descongelamento por determinado tempo ocorreu processo de cicatrização.	2017
Hospitalizações e óbitos relacionados à Esporotricose no Brasil (1992-2015)	FALCÃO, E. M. M. <i>et al.</i>	LILACS	Caderno de Saúde Pública	Relato de caso/ nível VI	Foram estudadas 782 hospitalizações do Brasil, no período de 1992 a 2015; Entre 1991 a 2015 ocorreram 65 óbitos; Em 6,0% (47) das hospitalizações e 40,0% (26) dos óbitos	2018

					estava associado ao HIV; Enquanto no estado do Rio de Janeiro, ocorreram 250 hospitalizações e 36 óbitos.	
Esporotricose ocular: manifestações atípicas	FURTA DO, L. O. et al.	SCIELO	Revista Brasileira de Oftalmologia	Relato de caso/ nível VI	2 pacientes imunodependentes apresentavam casos atípicos de Esporotricose ocular, com quadro clínico compatível com a síndrome oculoglandular de Parinaud, sendo uma associada à dacriocistite e o outro caso à coroidite; ambos testaram positivo para Sporothrix.sp; Tratamento realizado através de Itraconazol, apresentaram melhora clínica;	2019

Fonte: Elaboração Própria, 2020

No período de 2010 a abril de 2020, foi observado um maior número de publicações nos anos 2010 e 2011 com três estudos em cada ano (30%), entre 2014 e 2019 houve apenas um estudo em cada ano com ausência em 2015. Em se tratando dos tipos dos estudos coletados, houve predomínio de estudos descritivos e que em sua maioria tratavam de casos clínicos com nível de evidência VI (90%) e apenas um com nível de evidência VII por se tratar de editorial de atualização por especialista.

Com o avanço da Prática Baseada em Evidência, na Enfermagem brasileira, associado ao nível de rigor criterioso de uma revisão da literatura, é fundamental que haja, não somente uma seleção de todas as produções pertinentes, como também uma síntese fiel ao tema – contribuindo, cada vez mais, para um avanço no campo científico e, conseqüentemente, na qualidade da assistência prestada ao usuário (ERCOLE, MELO, ALCOFORADO, 2014).

Com base nos artigos analisados, é evidente que existe uma predominância do acometimento da Esporotricose em mulheres, de diferentes faixas etária, geralmente dedicadas a atividades domésticas e que tiveram contatos com gatos, pois esses são considerados a principal fonte de contaminação (RIBEIRO; BISOL; MENEZES, 2010; HEIDRICH et al. 2011; SILVA et al. 2012). Enquanto Falcão et al. (2019) abordam que os óbitos predominaram em homens não brancos com baixa escolaridade.

Com relação aos tipos da doença, os estudos abordaram que o tipo mais comum é a linfocutânea seguido pela forma cutânea fixa, seguido pela linfocutânea e a disseminada e a forma pulmonar. Além disso, foram apresentados relatos de casos sobre a forma atípica de Esporotricose ocular que é compatível com a síndrome oculoglandular de Parinaud (BARROS et al. 2010, CORDEIRO et al. 2011, COSTA et al. 2011, FALCÃO et al. 2019).

Quanto à localidade com maior prevalência de casos de Esporotricose nota-se que em 81,82% (9) abordam que é o estado do Rio de Janeiro. Porém há relatos de casos em São Paulo, Goiás, Bahia, Paraíba, Vitoria entre outros (FALCÃO et al. 2019).

Uma das complicações referentes à Esporotricose é o processo inflamatório das vias lacrimais que é conhecido como dacriocistite, esse processo pode evoluir com complicações como fístulas, ulceração da córnea, irite nodular, entre outros, onde em casos raros pode ocorrer à cegueira total. (FURTADO et al. 2018).

Outra complicação de pacientes diagnosticados com Esporotricose é a síndrome de Sweet, é o processo onde ocorre uma dermatose neutrofílica febril aguda, geralmente já associada a quadros neoplásicos, inflamatórios e infecciosos (FREITAS et al., 2014).

Percebe-se que as complicações citadas geralmente ocorrem devido a manifestação em números menores e não apresentar os sintomas comuns da Esporotricose, tornando-as mais difíceis para realização do tratamento eficaz e podendo evoluir para casos fora de controle, como por exemplo, a infecção crônica ou em outros casos a cegueira total.

O tratamento geralmente é iniciado com Iodeto de Potássio, por ser considerado mais barato que os demais, de acordo com relatos dos artigos os pacientes que foram submetidos ao tratamento com solução saturada de iodeto de potássio, obtiveram melhores resultados (BARROS et al. 2010), entretanto no estudo de Cordeiro et al. (2010) um dos pacientes que fez uso do iodeto de potássio apresentou intolerância gastrointestinal e insônia, tendo que substituir pelo itraconazol.

De acordo com Heidrich et al. (2011) o uso da terbinafina foi considerado tratamento eficaz para a Esporotricose, isso pode ser confirmado por Silva (2018) que aborda que a terbinafina é a alternativa para tratamento em casos não responsivos, não tolerado ou contraindicado o uso do itraconazol, onde é bem absorvida por via oral e não interfere na velocidade e extensão da absorção de outras drogas metabolizadas por esta via.

Os autores Ribeiro, Bisol e Menezes (2010), Silva et al. (2012) e Furtado et al. (2018) abordaram que melhores resultados quanto a cura da Esporotricose era através da utilização do itraconazol durante o tratamento. A eficácia do tratamento pode ser confirmada por Mahajan (2014) que constatou uma resposta adequada, sem recaídas ou efeitos adversos mesmo sendo utilizado administração mínima diária com duração em média de 18 semanas.

No entanto, no estudo de Secchin et al. (2017) ao analisar 3 casos de Esporotricose com lesões na mão e braços, após tratamento com



Itraconazol e Iodeto de Potássio em média por 11 meses não obteve resultado esperado, então foi indicada a Criocirurgia onde após procedimento de congelamento e descongelamento por determinado tempo ocorreu processo de cicatrização.

Quanto ao estudo de Costa et al. (2011) foi abordado o tratamento realizado em gestantes, pois devido as contra indicações devem ser evitados a utilização de certas medicações, entretanto três gestantes fizeram o tratamento com Terbinafina ou anfotericina B, e duas realizaram tratamento com calor local, em todos os casos obtiveram cura clínica, e com relação a evolução das crianças quatro nasceram saudáveis e uma morreu horas após o parto, porém não teve relação com a infecção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo foi desenvolvido com o intuito de entender melhor a Esporotricose, que é uma infecção de pele causada pelo fungo *Sporothrix schenckii*, onde geralmente o seu contágio ocorre pela arranhadura do animal infectado, devido à propagação em condições climáticas tropical e subtropical, no Brasil ocorre em algumas regiões uma incidência maior de casos.

Diante dos resultados, conclui-se que a Esporotricose é uma infecção que geralmente é transmitida pelo gato, acomete mulheres que trabalham com o contato direto com animais ou donas de casa com animais de estimação. O tratamento é realizado através de fármacos como o iodeto de potássio, itraconazol ou terbinafina, ou quando existe alguma contraindicação realiza-se o tratamento não farmacológico, que é feito com aplicação de calor no local da infecção. Alguns casos



podem ocorrer complicações, como a dacriocistite e a síndrome de sweet.

Por fim, o presente estudo tem como contribuições aos profissionais de saúde o conhecimento sobre a doença e os cuidados necessários para evitar a contaminação, os tipos de tratamento assim como as regiões com maiores casos de Esporotricose humana. Quanto às limitações têm-se observado o aumento gradativo da incidência, no entanto fragilidades acerca de pesquisas com maior nível de evidência.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. G. F.; ALMEIDA, V. G. F. Uma Revisão Interdisciplinar Da Esporotricose. **Revista Eletrônica Estácio Saúde.**, v. 4, n. 2, p. 171-79, 2015. Disponível em: <http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/saudesantacatarina/index>. Acesso em: 30 maio 2019.

BARROS M. B. L. et al. Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia. **Revista Panamericana de Salud Publica.**, v. 27, n. 6, p. 455–60, 2010. Disponível em: https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v27n6/07.pdf. Acesso em: 05 Jun. 2020

BORGES, E. A. P. R. **Esporotricose**: Revisão e Relatório de Estágio. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Esporotricose Humana**: sintomas, causas, prevenção, diagnóstico e tratamento. [S. l.], 16 ago. 2019. Disponível em: <http://saude.gov.br/saude-de-a-z/esporotricose-humana>. Acesso em: 16 nov. 2019.

CAMARGO, D. C. **Estudo epidemiológico e de georreferenciamento da Esporotricose humana na região de Bauru**, estado de São Paulo/Botucatu. 2018. Mestrado em Doenças Tropicais - Faculdade de Medicina de Botucatu, São Paulo, 2018.

CHAKRABARTI, A. et al. Global epidemiology of sporotrichosis. **Medical Mycology.**, v. 53, n. 1, p. 3-14, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/mmy/myu062>

CHAVES, A. R. **Evolução clínica dos casos de Esporotricose felina diagnosticados no instituto de pesquisa clínica Evandro chagas (IPEC)/Fiocruz no período de 1998 a 2005**. 2011. Tese (Pós-Graduação em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas) - Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas, Rio de Janeiro, 2011.

CORDEIRO, F. N. et al. Ocorrência familiar de Esporotricose zoonótica. **Anais Brasileiros de Dermatologia.**, v. 86, n. 4, supl. 1, p. 121-124, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962011000700032&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 28 mar. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0365-05962011000700032>.

ORIFINO-COSTA, R. et al. Sporotrichosis: an update on epidemiology, etiopathogenesis, laboratory and clinical therapeutics. **Anais Brasileiros de Dermatologia.**, v. 92, n. 5, p. 606-20, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0365-05962017000500606&script=sci_arttext. Acesso em: 16 nov. 2019.

ERCOLE, F.F.; MELO, L.S.; ALCOFORADO, C.L.G.C. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem.**, v. 18, n. 1, p. 9-11, 2014. Disponível em: <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>. Acesso em: 22 de maio 2020.

FALCÃO, E. M. M. et al. Hospitalizações e óbitos relacionados à Esporotricose no Brasil (1992-2015). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 4, e001092182019, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2019000406002. Acesso em: 30 maio 2019.

FREITAS, D. F. S. et al. Acute dacryocystitis: another clinical manifestation of sporotrichosis. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz.**, v. 109, n. 2, p. 262-64, 2014. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0074-02762014000200262&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 jun 2020.

FURTADO, L. O. et al. Esporotricose ocular: manifestações atípicas. **Revista Brasileira de Oftalmologia.**, v. 78, n. 1, p. 59-61, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72802019000100059&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 jun 2020.

HEIDRICH, D. et al. Sucesso terapêutico da terbinafina em um caso de Esporotricose. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 86, n. 4 (Supl1), p. 182-5. 2011. Disponível em:

<https://www.scielo.br/pdf/abd/v86n4s1/v86n4s1a47.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2020.

HOPIA, H.; LATVALA E.; LIIMATAINEN L. Reviewing the methodology of an integrative review. **Scandinavian Journal of Caring Sciences.**, v. 30, n. 4, p. 662-669, 2016. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27074869>. Acesso em: 21 de mar. de 2019.

JOÃO PESSOA (município) Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa - Pb (org.). **Estudo epidemiológico para identificação e diagnóstico de casos de Esporotricose.** [S. l.], 28 maio 2019. Disponível em: <http://www.joaopessoa.pb.gov.br/sms-realiza-estudo-epidemiologico-para-identificacao-e-diagnostico-de-casos-de-esporotricose/>. Acesso em: 27 mar. 2020.

MAHAJAN, V. H. K. Sporotrichosis: An Overview and Therapeutic Options. **Dermatology Research and Practice.**, v. 2014, p. 1-13, 2014. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/drp/2014/272376/#copyright>. Acesso em: 12 maio 2020.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. **Texto & Contexto Enfermagem.**, v. 28, n. :e20170204, 2019. Disponível em:

http://www.scielo.br/pdf/tce/v28/pt_1980-265X-tce-28-e20170204.pdf. Acesso em: 05 de abr. de 2019.

NEVES, B. F. et al. Esporotricose: Relato de caso. **Revista de ciências da saúde Nova Esperança.**, v. 16, n. 1, p. 26-32, 2018. Disponível em: <http://www.facene.com.br/wp-content/uploads/2018/05/3.-ESPOROTRICOSE-RELATO-DE-CASO.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2019.

PARAÍBA (Estado) SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE/SES/PB. **Orientação aos municípios sobre a micose Esporotricose.** Secretaria da Saúde, Paraíba, 2019. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/secretaria-da-saude-orienta-municipios-sobre-a-micose-esporotricose>. Acesso em: 31 maio 2019.

PIRES, C. Revisão de literatura: esporotricose felina. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP.**, v. 15, n. 1, p. 16-23, 2017. Disponível em: <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/36758>. Acesso em: 19 jun 2020.

REIS, É. G. **Ensaio clínico comparativo entre Itraconazol e associação de Itraconazol e iodeto de potássio no tratamento da Esporotricose felina.** 2016. Tese (Pós-graduação em Pesquisa clínica em doenças infecciosas) - Instituto nacional de infectologia Evandro chagas, Rio de Janeiro, 2016.

RIBEIRO, A. S. A.; BISOL, T.; MENEZES, M. S. Síndrome oculoglandular de Parinaud causada por Esporotricose. **Revista Brasileira de Oftalmologia.**, v. 69, n. 5, p. 317-322, 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72802010000500008&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 05 jun. 2020.

SANTOS, U.S.T. **Perfil Epidemiológico da Esporotricose no Município de Camaçari,** Estado da Bahia, Brasil. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Fundação Estatal Saúde da Família. Instituto Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz, Salvador, 2017.

SECCHIN, P. Criocirurgia como tratamento adjuvante na esporotricose: relato de três casos. **Surgical & Cosmetic Dermatology.**, v. 9, n. 3, p. 254-4, 2017. Disponível em: <http://www.surgicalcosmetic.org.br/detalhe-artigo/591/Criocirurgia-como-tratamento-adjuvante-na-esporotricose--relato-de-tres-casos>. Acesso em: 19 jun 2020.

SILVA, C. E. F. **Esporotricose Humana em Pernambuco:** apresentação clínica, identificação e sensibilidade das espécies, avaliação dos testes diagnósticos e resposta terapêutica. 2018. Tese (Pós-Graduação em Medicina) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

SILVA, D. T. et al. Percepções de estudantes de Medicina Veterinária do Rio de Janeiro relacionadas à biossegurança e Esporotricose. **Comunicação em Ciências Saúde.**, v. 22, n. 4, p. 327-34, 2011. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/36479/2/ve_Silva_Denise_et_al_INI_2011.pdf. Acesso em: 28 mar. 2020.

STILLWELL, S. B. et al. Searching for the evidence strategies to help you conduct a successful search. **American Journal of Nursing.** v. 110, n. 5, p. 41-47, 2010. Disponível em: http://www.nursingcenter.com/nursingcenter_redesign/media/EBP/AJNseries/Searching.pdf. Acesso em: 26 de mar. de 2019.

TAVARES, R. E.; TOCANTINS, F. R. Ações de enfermagem na Atenção Primária e o controle de doenças imunopreveníveis. **Revista Brasileira de Enfermagem.**, v. 68, n. 5, p. 803-9, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n5/0034-7167-reben-68-05-0803.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2019