

Desafios diagnósticos da esporotricose em crianças: Um caso clínico em paciente menor de 2 anos

Diagnostic challenges of sporotrichosis in children: A clinical case in a patient under 2 years old

Retos diagnósticos de la esporotricosis en niños: Un caso clínico en un paciente menor de 2 años

Recebido: 28/10/2024 | Revisado: 06/11/2024 | Aceitado: 07/11/2024 | Publicado: 11/11/2024

Laura Jane Monteiro de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9748-8745>

Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, Brasil

E-mail: laujane@hotmail.com

Andrea Helena Érnica Bisol

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2475-1353>

Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, Brasil

E-mail: andreaernica@yahoo.com.br

Gessica Dorta Souza

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4380-0918>

Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, Brasil

E-mail: gessicadortasouza@gmail.com

Maria Clara Collodetto Buraqui

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3988-5460>

Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, Brasil

E-mail: mclaraburaqui@gmail.com

Resumo

Introdução: A esporotricose é uma doença fúngica, causada pelo *Sporothrix schenckii*, caracterizada como uma das principais infecções fúngicas cutâneas e o Brasil é um área endêmica da doença, afetando principalmente a faixa etária adulta, e raramente crianças. A transmissão da doença se dá por meio do contato com resíduos contaminados inoculados em uma pele ou mucosa lesada. O diagnóstico é clínico e pode ser complementado por exames. **Objetivo:** Relatar um caso clínico pediátrico de esporotricose em paciente menor de 2 anos de idade no Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP). **Metodologia:** É um relato de caso tipo observacional, descritivo e analítico, baseada na coleta de dados através de prontuários físicos e eletrônico por meio do sistema próprio do HUMAP, sendo todas obtidas após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas. **Resultados:** Paciente feminino, 1 ano e 5 meses, há 15 dias com lesão única papular em membro superior esquerdo que evoluiu para úlcera com progressão de tamanho, fundo límpido e bordas elevadas. Inicialmente recebeu diagnóstico de Leishmaniose tegumentar, iniciado Glucantime, com melhora parcial. Durante internação identificado crescimento de *Sporothrix*, sendo modificada terapêutica para Anfotericina B Lipossomal. Paciente evoluiu com melhora clínica importante da lesão. **Conclusão:** As lesões uclerosas possuem múltiplos diagnósticos, e o aumento de doenças infecto-parasitárias tem apontado falhas nas ações preventivas e destacado a importância da educação permanente dos profissionais da saúde e população visando quebrar cadeias de transmissão.

Palavras-chave: Esporotricose; Pediatria; Micose fungóide.

Abstract

Introduction: Sporotrichosis is a fungal disease, caused by *Sporothrix schenckii*, characterized as one of the main cutaneous fungal infections and Brazil is an endemic area for the disease, mainly affecting the adult age group, and rarely children. The disease is transmitted through contact with contaminated waste inoculated onto damaged skin or mucosa. The diagnosis is clinical and can be complemented by tests. **Objective:** To report a pediatric clinical case of sporotrichosis in a patient under 2 years of age at the Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP). **Methodology:** It is an observational, descriptive and analytical case report, based on data collection through physical and electronic medical records through HUMAP's own system, all of which were obtained after approval by the Research Ethics Committee. **Results:** Female patient, 1 year and 5 months old, 15 days ago with a single papular lesion on the left upper limb that evolved into an ulcer with progressive size, clear bottom and raised edges. Initially, he was diagnosed with cutaneous Leishmaniasis and started on Glucantime, with partial improvement. During hospitalization, growth of *Sporothrix* was identified, and therapy was changed to Liposomal Amphotericin B. The patient evolved with significant clinical improvement of the lesion. **Conclusion:** Ulcerative lesions have multiple

diagnoses, and the increase in infectious-parasitic diseases has highlighted flaws in preventive actions and highlighted the importance of ongoing education for health professionals and the population in order to break transmission chains.

Keywords: Sporotrichosis; Pediatrics; Mycosis fungoides.

Resumen

Introducción: La esporotricosis es una enfermedad fúngica, causada por *Sporothrix schenckii*, caracterizada como una de las principales infecciones fúngicas cutáneas y Brasil es un área endémica para la enfermedad, afectando principalmente al grupo de edad adulta y raramente a los niños. La enfermedad se transmite por contacto con desechos contaminados inoculados en piel o mucosas dañadas. El diagnóstico es clínico y puede complementarse con pruebas.

Objetivo: Informar un caso clínico pediátrico de esporotricosis en un paciente menor de 2 años en el Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP). **Metodología:** Es un reporte de caso observacional, descriptivo y analítico, basado en la recolección de datos a través de historias clínicas físicas y electrónicas a través del sistema propio de HUMAP, todos los cuales fueron obtenidos previa aprobación por el Comité de Ética en Investigación.

Resultados: Paciente femenino de 1 año y 5 meses de edad, hace 15 días con lesión única papular en miembro superior izquierdo que evolucionó a úlcera de tamaño progresivo, fondo claro y bordes elevados. Inicialmente se le diagnosticó Leishmaniasis cutánea y se inició tratamiento con Glucantime, con mejoría parcial. Durante la hospitalización se identificó crecimiento de *Sporothrix* y se cambió el tratamiento a Anfotericina B liposomal. El paciente evolucionó con importante mejoría clínica de la lesión. **Conclusión:** Las lesiones ulcerosas tienen múltiples diagnósticos, y el aumento de enfermedades infeccioso-parasitarias ha evidenciado falencias en las acciones preventivas y resaltado la importancia de la educación continua de los profesionales de la salud y de la población para romper las cadenas de transmisión.

Palabras clave: Esporotricosis; Pediatría; Micosis fungoide.

1. Introdução

A esporotricose é uma doença fúngica, causada pelo fungo *Sporothrix schenckii*, caracterizada como uma das principais infecções fúngicas cutâneas sendo o Brasil um área endêmica da doença (Barros, de Almeida Paes, & Schubach, 2011; Barros et al., 2010; Bittencourt et al., 2022; Chakrabarti et al, 2015; Orofino-Costa et al, 2022). Desde 2013 ela se tornou doença de notificação obrigatória no estado do Rio de Janeiro e não compulsória em outros estados, devido ao aumento importante de casos, mantendo-se ainda com prevalência nos estados do sul e sudeste do país (Gutierrez-Galhardo et al, 2015).

É uma patologia que afeta principalmente a faixa etária adulta, e raramente afeta crianças (Orofino-Costa et al, 2022), com prevalência igual em ambos os sexos independente da idade. A transmissão da doença se dá por meio do contato com resíduos contaminados diretamente ou indiretamente através das unhas de animais domésticos, em uma pele ou mucosa lesada ou por meio de inoculação traumática (Chakrabarti et al, 2015; Gremião et al., 2017; Gremião et al., 2020; Machado et al, 2017; Orofino-Costa et al, 2017).

A presença do antígeno acaba por desencadear resposta imunológica com ativação de macrófagos e neutrófilos e alta produção de IFN- β (interferon beta) na tentativa de conter a infecção, o qual acaba por ser dificultada pela presença dos mecanismos de evasão fúngica - ergosterol - que protege e permite driblar a ação das espécies reativas de oxigênio (Ruiz-Baca et al, 2021). A doença pode se manifestar de diferentes formas clínicas, desde acometimento cutânea, mucosa, osteoarticular, sistêmica, imunorreativa e mista (Barros et al., 2010; Gremião et al., 2020; Orofino-Costa et al, 2022).

Seu diagnóstico se dá pela clínica, achados dermatoscópicos e exame identificação do agente fúngico através de culturas, biópsias, visto que esse pode muitas vezes mimetizar outras patologias - inclusive leishmaniose tegumentar (Barros et al., 2010; Bernardes-Engemann et al., 2015; Machado et al, 2017; Orofino-Costa et al, 2022). O tratamento se dá de forma diferente a depender do subtipo que o paciente possui, variando desde tratamentos tópicos como Iodeto de potássio até sistêmicos como Anfotericina B (Barros et al., 2010; Chakrabarti et al, 2015; Hay et al., 2019; Macedo et al 2017; Machado et al, 2017; Orofino-Costa et al, 2022;; Thompson et al., 2022).

Tendo em vista a rara prevalência de esporotricose na faixa etária pediátrica, principalmente em menores de dois anos, o objetivo desse estudo é descrever e analisar o caso desde o seu diagnóstico até tratamento e seguimento.

2. Metodologia

O seguinte trabalho relatará um caso descritivo e analítico tipo relato de caso, que ocorreu na ala pediátrica do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP), durante o período de maio-junho no ano de 2024 (Estrela, 2018). A coleta de dados será realizada através da avaliação, pelo próprio pesquisador, de prontuários físicos e eletrônico por meio do sistema eletrônico do HUMAP. Assim como os exames complementares serão retirados dos sistemas eletrônicos, VIVACE e sistema próprio do HUMAP, para apresentação no trabalho. A pesquisa foi iniciada apenas após autorização do Comitê de Ética e assinatura do TCLE pelo paciente e responsáveis pelo mesmo.

O risco para o paciente trata-se do o risco de exposição pessoal através do trabalho, portanto, serão omitidas todas e quaisquer informações ou detalhes que possam permitir algum tipo de reconhecimento da paciente ou familiares do mesmo. Em contra partida, o benefício da publicação se dá pela raridade do quadro descrito, e a importância da alimentação do banco de dados para aplicar cada vez mais as possibilidades de diagnósticos diferenciais e orientar outros serviços, bem como a comunidade científica no que tange lesões cutâneas infecciosas e patologias de importância (Bittencourt et al., 2022) lógica como descrito anteriormente. O projeto foi financiado pelo próprio pesquisador, não ocasionando custos à instituição. O mesmo foi aceito pelo Comitê de Ética no dia 02 de outubro de 2024 com o número de parecer 7.117.714

3. Descrição do Caso

Trata-se Paciente do sexo feminino, 1 ano e 5 meses de idade, natural de Campo Grande (MS) e procedente da área urbana Campo Grande (MS). É a primeira filha de uma mãe primigesta, realizou pré natal de início tardio apenas quando percebeu movimentos fetais. Apresentou alterações de pressão arterial no final do terceiro trimestre, porém sem relato de uso de medicações, paciente nasceu termo (40 semanas) de parto cesárea sem descrição de reanimação neonatal ou complicações pós nascimento. Com cinco dias de vida paciente evoluiu com icterícia, porém sem necessidade de fototerapia.

Após nascimento, paciente não teve internações, cirurgias, acidentes, traumas, tratamentos, uso de medicações ou alergias. Refere que paciente recebeu aleitamento materno sem descrição até qual idade e iniciou introdução alimentar aos seis meses, e no momento consome alimentos na consistência da família em todas as refeições. Não possui antecedentes familiares relevantes. Paciente habita com mãe em região urbana em casa acesso a saneamento básico e rede esgoto segura. Sem animais da residência, porém com histórico de alimentar animais como gatos e cachorros na rua, bem como também seus familiares.

Paciente foi encaminhada da UPA com história de lesão papular em membro superior esquerdo, descrito como semelhante à picada de inseto. No entanto, a lesão evoluiu para crosta, o qual paciente retirou mecanicamente e evoluiu posteriormente com crescimento centrípeto progressivo e saída de secreção amarelo claro de consistência discretamente espessa ao longo de 15 dias.

Descreve que em associação as lesões cutâneas, apresentou fezes de consistência amolecida uma vez ao dia antes do quadro, porém nega outros sintomas sistêmicos. Refere que buscou atendimento na UPA e foi encaminhada para o CEDIP (Clínica e epidemiologia das doenças infecciosas e parasitárias) para realização de teste de Leishmaniose, porém devido impossibilidade de avaliação na clínica a mesma foi encaminhada ao pronto atendimento para avaliação médica.

Figura 1 - Lesão inicial em face lateral do membro superior.



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador - Autorizada pela mãe.

Na admissão, identificada paciente em bom estado geral, normocorada, hidratada, anictérica e afebril, sinais vitais estáveis para idade, presença de lesão papular em face lateral do membro superior esquerdo com cerca 1,5cm em seu maior diâmetro, bordas elevadas hiperemiadas, de fundo raso e límpido, com presença de tecido de granulação no interior da lesão como presente na Figura 1, sem alterações cardiopulmonares, presença de abdômen normotenso, indolor a palpação superficial e com identificação de hepatomegalia dois centímetros do rebordo costal direito, sem outras visceromegalias ou massas.

Inicialmente levantada hipótese de Leishmaniose Tegumentar (LT), sendo solicitado parecer da dermatologia e infectologia pediátrica, bem como exames laboratoriais complementares (Quadro 1). A mesma foi avaliada pela infectologia que descreveu pelas características da lesão, o diagnóstico ser altamente sugestiva de LT e orientado início de Glucantime na dose de 15 mg por quilo por dia.

No mesmo momento, foi realizada biópsia cutânea, pela equipe da dermatologia, onde foram feitas 3 biópsias por Punch 3.0 sendo um fragmento do interior da ferida para anatomopatológico e demais ao redor para protocolo PLECT, que abrange as seguintes doenças: Paracoccidioidomicose, Leishmaniose tegumentar, Esporotricose, Cromomicose, Tuberculose Cutânea.

Quadro 1 - Exames laboratoriais realizados durante internação.

Exames	04/05/24	15/05/24	18/05/24	22/05/24	26/05/24	02/06/24	06/06/24	11/06/24
Hemoglobina	12,6	13,2	11,7	12,6	13	13,4	12,2	11,07
Hematócrito	34,3%	36,6%	33,7%	35,6%	35,4%	37,8%	33,6%	32,9%
Leucócitos	9910	6700	7970	10200	7540	8380	4030	14060
Bastonetes	2%	0%	2%	0%	8%	2%	--	--
Segmentados	26%	45%	50%	41%	33%	48%	--	--
Eosinófilos	4%	6%	2%	%	%	%	--	--
Linfócitos	58%	43%	38%	51%	42%	39%	1%	--
Plaquetas	302mil	238mil	426mil	388mil	211mil	389mil	290mil	310mil
TGO	35,1	133	169	190	107	59,5	41	30
TGP	15	107	136	210	84,2	32,8	17,6	43,4

Creatinina	0,2	0,23	0,25	0,27	--	0,313	0,288	0,265
Uréia	21	8	5,64	15,1	--	8,88	12,5	--
Sódio	139	142	142	--	--	--	138	140
Potássio	4,1	4	4,1	--	5,4	--	4,2	3
Cálcio	--	9,5	--	--	--	--	--	9,7
Proteína Creativa	1,57	1,53	--	3,01	1,42	2,03	10,4	17,2
Albumina	--	--	--	4,4	4,09	--	--	--
TP /TTPA	--	--	--	0,92	--	--	--	--
				1,32				

Fonte: Sistema SIL - HUMAP

Enquanto aguardava resultado da biópsia, paciente realizou outros exames de cunho investigativo, dentre elas sorologias, culturas, pesquisa de agentes específicos e também painel viral (Quadro 2), pois iniciou quadro sugestivos de infecção de vias aéreas poucos dias após entrada hospitalar. Durante internação paciente apresentou episódio febril aferido, optando-se por iniciar Cefalexina 100mg por quilo por dia para cobrir possíveis infecções secundárias da lesão cutânea atual.

Quadro 2 - Sorologias e pesquisas de agentes específicos.

Datas - Exames realizados	Resultados
04/05/24 - Teste rápido Leishmaniose	Negativo
07/05/24 - Painel viral (Swab nasal)	Positivo para <i>Influenzae</i> H3 Demais vírus negativos
07/05/24 - Bacterioscopia (fragmento cutâneo)	Negativa
07/05/24 - Baciloscopia BAAR (fragmento cutâneo)	Negativa
07/05/24 - Teste rápido TB (fragmento cutâneo)	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> não detectado
10/05/24 - Cultura geral (fragmento cutâneo)	Negativa
10/05/24 - Cultura geral (Swab secreção pele)	Negativa
15/05/24 - Pesquisa direta de fungos (fragmento cutâneo)	Presença de leveduras
16/05/24 - Pesquisa direta de formas amastigotas de <i>Leishmania spp</i> (fragmento cutâneo)	Presença de formas características de <i>Leishmania spp</i>
03/06/24 - Cultura para fungos	Crescimento de fungo filamentosos - identificado <i>Sporothrix</i>
09/06/24 - Cultura ponta de cateter venoso central	<i>Klebsiella pneumoniae</i> Contagem de colônias > 15 UFC/placa Negativa para fungos
12/06/24 - Cultura para fungos	Negativa após 5 dias incubação

Fonte: Sistema SIL – HUMAP.

Iniciou quadro de diarreia líquida durante início do tratamento, sendo manejada como diarreia aguda não infecciosa, com sulfato de zinco, repositor de flora e medidas de suporte. A medida que os resultados referentes a biópsia foram liberados, foi identificada a presença de formas características de *Leishmania spp* da pesquisa direta, no entanto, em associação a mesma foi identificado crescimento do fungo filamentosos em cultura sistêmica.

Devido ao aumento progressivo das transaminases (Quadro 1) houve suspensão temporária do uso de Glucantime durante 7 dias, sendo retomando e co programação de finalizar uso total de trinta doses. Durante tratamento paciente também evoluiu com duas nodulações próximas a lesão inicial, de cerca 2x1cm móveis e indolores, sendo caracterizadas pelo ultrassom como linfonodos de aspecto reacional. A mesma apresentou também dois episódios de bacteremia durante infusão de

medicação, com crescimento posterior de *Klebsiella pneumoniae* em cultura de ponta de cateter, porém sem achados sugestivos de infecção sistêmica não sendo necessário antibioticoterapia.

Figura 2 - Lesão após 30 dias de tratamento para *Leishmaniose sp.*



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador - Autorizada pela mãe.

Após cerca de 30 dias em tratamento para LT foi identificada cultura positiva para *Sporothrix* apesar da biópsia não apresentar crescimento fúngico, diante disso foi realizada reunião de equipe para decisão terapêutica e diagnóstica, pois considerou-se que o tratamento para LT não apresentava sinais de melhora da lesão como consta na Figura 2, o qual a ferida se mantém profunda com bordas elevadas, secretiva e sinais de acometimento cutâneo apesar da dose correta e demais cuidados de suporte. Optando-se então por tratar a lesão como esporotricose, sendo iniciado Anfotericina B Lipossomal na dose de 3mg por quilo por dia durante 7 dias, com melhora progressiva da lesão cutânea.

Figura 3 - Lesão após tratamento para esporotricose.



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador - Autorizada pela mãe

Ao longo do tratamento paciente evoluiu com aumento do tecido de granulação na lesão, e melhora clínica geral com finalização do tratamento estabelecido, recebendo alta para seguimento ambulatorial após 41 dias de internação, e com finalização do tratamento com Anfotericina B Lipossomal sistêmica e manutenção de tratamento tópico. Paciente retornou para

seguimento ambulatorial, referindo melhora importante da lesão com cicatrização superficial da mesma como presente na Figura 3, onde é possível avaliar tecido cicatricial róseo e hipertrófico. A mesma mantém atualmente seguimento e com programação de manutenção até melhora completa da lesão cutânea.

4. Discussão

A esporotricose é uma doença fúngica sistêmica, que tem características endêmicas principalmente na América Latina, com maior concentração de casos nos estados do sudeste (Gutierrez-Galhardo et al, 2015), não sendo condizente com o local de origem da paciente que é o estado do Mato Grosso do Sul. A revisão sistemática realizada por Strelow et al (2022), mostra ausência de distinção sexual e prevalência da esporotricose entre os 2 e 11 anos e a média de 9 anos de idade, indo contra a idade da paciente que é uma lactente de 1 ano e 5 meses.

Os sintomas iniciais apresentados pela paciente, lesão papular que evoluiu para úlcera de bordos elevados e fundo límpido no membro superior com surgimento posterior de linfonodos proximais e hepatomegalia, foram inicialmente interpretados como suspeita de LT. Tendo em vista o peso epidemiológico que a doença representa no país e no estado do Mato Grosso do Sul (Brasil, 2017), e as clássicas lesões cutâneas papulares que evoluem para úlceras de bordas elevadas de fundo granuloso em associação com linfonodos satélites - como descritos anteriormente (Brasil, 2017).

Inicialmente a paciente foi tratada como LT, recebendo Antimoniato de Meglumina (Glucantime) seguindo as orientações terapêuticas do Ministério da Saúde (Brasil, 2017), enquanto aguardava exames complementares para confirmação diagnóstica. Nos exames laboratoriais gerais realizados não costumam ter achados característicos de nenhuma patologia, portanto não existem questões a serem pontuadas em relação aos mesmos. No entanto, no que tange as pesquisas específicas, foram encontradas formas características de *Leishmania spp* no fragmento de biópsia cutânea, método de padrão-ouro para confirmação do diagnóstico inicial (Bentes et al., 2015; Brasil, 2017). Porém, apesar do tratamento, a lesão não apresentava mudanças em suas características levando a pesquisa de diagnósticos diferenciais, até que foi identificado em consonância com LT a presença de *Sporothrix* na cultura sistêmica para fungos.

Nesse momento, foi reconsiderada a hipótese diagnóstica, e questionado o achado de formas de *Leishmania*, e elencada a possibilidade de esporotricose como causa base do quadro. A esporotricose, diferente da LT, é causada pelo fungo *Sporothrix* caracterizada em sua forma cutânea e linfocutânea, por uma lesão única que se inicia com uma pápula no local de inoculação e que evolui para ulceração, drenagem de material purulento e adenomegalia proximal (Hay et al., 2019; Machado et al, 2017; Thompson et al., 2021) - muito semelhante ao quadro apresentado pela paciente.

Sendo assim, tendo em vista o diagnóstico inicial de LT em tratamento com medicação correta e com cerca de 20 dias de uso sem melhora da lesão, o qual deveria representar eficiência do tratamento, optou-se por mudar o enfoque da terapêutica. O tratamento escolhido foi Anfotericina B Lipossomal, a qual é uma das recomendações terapêuticas para tratamento da esporotricose bem como tratamento indireto também para LT, destacando-se que ao longo do período de uso foram realizados controles de função renal e eletrólitos para acompanhamento de possíveis efeitos adversos (García Carnero et al., 2018; Machado et al, 2017; Orofino-Costa et al, 2022; Thompson et al., 2021).

Não é comum a associação de ambas as patologias, e existem relatos com caso descrito por Machado et al (2017), Cruz e Brandão (2022) e Orofino-Costa et al (2022), o qual a micose pode mimetizar um quadro de LT e todos trazem a importância da investigação diagnóstica (Hay et al., 2019), pois o atraso no tratamento pode levar a progressão das lesões que levam a cicatrizes inestéticas até quadro de sepse grave (Bittencourt et al., 2022; Orofino-Costa et al, 2022).

A duração do tratamento varia entre um e doze meses ou mais a depender do tipo de acometido, sendo considerada cura clínica a completa reepitelização da ferida com ausência de exsudação, crostas, descamação ou eritema podendo então ser

suspensa medicação com mais segurança (Hay et al., 2019; Orofino-Costa et al, 2022). A paciente, em questão, iniciou uso de Anfotericina quando já havia feito quase um mês de uso de Glucantime e portanto, foi optado por realizar apenas sete dias de tratamento e seguimento ambulatorial para avaliar necessidade de prolongamento do tratamento.

Durante a primeira avaliação ambulatorial pós alta médica a lesão cutânea que reduziu cerca de dois terços de seu tamanho inicial, sendo mantido seguimento e acompanhamento clínico, até o momento ainda em andamento devendo ser seguido por um tempo mais prolongado para mais descrições evolutivas. A maioria dos pacientes, após instituição do tratamento correto para forma de acometimento, evolui com melhora da lesão cutânea e progride para resolução completa do quadro, condizente com o acontecimento da paciente descrita (Hay et al., 2019; Thompson et al., 2021).

5. Conclusão e Sugestões

Conclui-se que lesões ulcerosas são altamente ricas no quesito diagnósticos diferenciais, e as hipóteses devem se basear não só nas características clínicas, quanto nos dados epidemiológicos e exames complementares, que avançam e facilitam cada vez mais a identificação de agentes em específico.

Ambas as patologias identificadas tem importância no palco epidemiológico, principalmente da América Latina, e sua ascensão tem se dado junto com o desenvolvimento econômico, o qual acaba por colidir com baixas condições socioeconômicas e conseqüentemente higiênicas. Visto que as duas são ligadas a ciclos com animais silvestres e domésticos, questiona-se a necessidade de melhor controle ou inspeção no que tange o quesito veterinário.

O aumento do número de casos de doenças infecto-parasitárias de transmissão principalmente contato humano-animal, faz refletir sobre as ações preventivas que estão falhando no controle da origem quando nas fontes de disseminação da doença. Tornando fundamental a melhora dessas ações, visando educar tanto profissionais da saúde durante visitas domiciliares e consultas sobre ascensão dos casos e realizar modos de informar a população sobre os sintomas e os cuidados diante dos mesmos.

Sugerimos o investimento perante a prevenção, que pode ser feita por meio do uso de luvas e calçados adequados que evitem contato direto com possível agente, diante da manipulação de plantas ou animais, realizar ações voltadas para guarda responsável de animais e observar possíveis sinais de doença oferecendo em todos os âmbitos informações sobre transmissão, tratamento e cuidados. Ademais, são necessários mais estudos e descrições de casos permitindo cada vez mais estabelecer diferenças entre as patologias visando melhor tratamento e cuidado do paciente.

Referências

- Barros, M. B., de Almeida Paes, R., & Schubach, A. O. (2011). *Sporothrix schenckii* and sporotrichosis. *Clinical Microbiology Reviews*, 24(4), 633-654. <https://doi.org/10.1128/CMR.00007-11>
- Barros, M. B. L., Schubach, T. P., Coll, J. O., Gremião, I. D., Wanke, B., & Schubach, A. (2010). Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 27(6), 455-460. <https://scielosp.org/article/rpsp/2010.v27n6/455-460/>
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. (2017). *Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar* [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde. 189 p.
- Bentes, A. A., Rodrigues, D. E., Carvalho, E., Carvalho, A. L., Campos, F. A., & Romanelli, R. M. C. (2015). Leishmaniose tegumentar americana: um desafio diagnóstico na prática pediátrica. *Revista Médica de Minas Gerais*, 25(Supl 6), S83-S87.
- Bittencourt, A. A., Oyafuso, L. K. M., Cavalin, R. F., Palhares, R. B., Benard, G., Gimenes, V. M. F., et al. (2022). A neglected disease: Human sporotrichosis in a densely populated urban area in São Paulo, Brazil: clinical-epidemiological and therapeutic aspects. *Brazilian Journal of Microbiology*, 53, 739-748.
- Chakrabarti, A., Bonifaz, A., Gutierrez-Galhardo, M. C., Mochizuki, T., & Li, S. (2015). Global epidemiology of sporotrichosis. *Medical Mycology*, 53(1), 3-14. <https://doi.org/10.1093/mmy/myu062>

- Cruz, L. da S., & Brandão, B. J. F. (2022). Dificuldade diagnóstica na esporotricose. *BWS Journal*, 5, e221200378, 1-10.
- Estrela, C. (2018). *Metodologia científica: Ciência, ensino, pesquisa*. Editora Artes Médicas.
- García Camero, L. C., Lozoya Pérez, N. E., González Hernández, S. E., & Martínez Álvarez, J. A. (2018). Immunity and treatment of sporotrichosis. *Journal of Fungi*, 4(3), 100. <https://doi.org/10.3390/jof4030100>
- Gremião, I. D. F., Miranda, L. H. M., Reis, E. G., Rodrigues, A. M., & Pereira, S. A. (2017). Zoonotic epidemic of sporotrichosis: Cat to human transmission. *PLOS Pathogens*, 13(1), e1006077. <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1006077>
- Gutierrez-Galhardo, M. C., Freitas, D. F. S., do Valle, A. C. F., Almeida-Paes, R., Oliveira, M. M. E., & Zancoppe-Oliveira, R. M. (2015). Epidemiological aspects of sporotrichosis epidemic in Brazil. *Current Fungal Infection Reports*, 9, 238-245. <https://doi.org/10.1007/s12281-015-0237-y>
- Hay, R., Denning, D. W., Bonifaz, A., Queiroz-Telles, F., Beer, K., Bustamante, B., et al. (2019). The diagnosis of fungal neglected tropical diseases (Fungal NTDs) and the role of investigation and laboratory tests: an expert consensus report. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, 4, 122. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed4040122>
- Macedo, P. M., Lopes-Bezerra, L. M., Bernardes-Engemann, A. R., & Orofino-Costa, R. (2015). New posology of potassium iodide for the treatment of cutaneous sporotrichosis: Study of efficacy and safety in 102 patients. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 29, 719-724. <https://doi.org/10.1111/jdv.12667>
- Machado, T. M., Dantas, C. A., Prohmann, C. M., Barcelos e Silva, L., Montes, L. F., Gatti, R. F., & Pozetti, E. M. O. (2017). Esporotricose na infância: Mimetizando leishmaniose: Evolução favorável com iodeto de potássio. *Revista SPDV*, 75(2).
- Orofino-Costa, R., Freitas, D. F., Bernardes-Engemann, A. R., Rodrigues, A. M., Talhari, C., & Ferraz, C. E. (2022). Human sporotrichosis: Recommendations from the Brazilian Society of Dermatology for the clinical, diagnostic and therapeutic management. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 97, 757-777.
- Orofino-Costa, R., Macedo, P. M. de, Rodrigues, A. M., & Bernardes-Engemann, A. R. (2017). Sporotrichosis: An update on epidemiology, etiopathogenesis, laboratory and clinical therapeutics. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 92(5), 606-620. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.2017279>
- Ruiz-Baca, E., Pérez-Torres, A., Romo-Lozano, Y., Cervantes-García, D., Alba-Fierro, C. A., & Ventura-Juárez, J. (2021). The role of macrophages in the host's defense against *Sporothrix schenckii*. *Pathogens*, 10(7), 905. <https://doi.org/10.3390/pathogens10070905>
- Strelow, A. R., Xavier, J. S. B., Martins, O. A., Sanzo, G. L., Santos, L. G. dos, & Meireles, M. C. A. (2022). Ocorrência de esporotricose em crianças. *XXXI Congresso de Iniciação Científica - 8ª Semana Integrada UFPEL 2022*. https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2022/CA_04553.pdf
- Thompson, G. R., Le, T., Chindamporn, A., Kauffman, C. A., Alastruey-Izquierdo, A., Ampel, N. M., et al. (2021). Global guideline for the diagnosis and management of the endemic mycoses: An initiative of the European Confederation of Medical Mycology in cooperation with the International Society for Human and Animal Mycology. *Lancet Infectious Diseases*, 21, e364-e374. [https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(21\)00191-2](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(21)00191-2)