

Dificuldade diagnóstica na esporotricose

Diagnostic difficulty in sporotrichosis

Resumo

Introdução

A esporotricose é uma micose subcutânea relatada primeiramente por Benjamin Schenck em 1896. A maioria dos casos relatados é de alguns países da América Central e do Sul, onde no Brasil a mesma é negligenciada, o que a torna um problema de saúde pública.

Objetivos

O presente artigo tem por objetivo relatar o acompanhamento de uma paciente com suspeita de PLECTS, e a dificuldade de diagnóstico dessas lesões.

Materiais / Sujeitos e Métodos

Paciente do sexo feminino, 6 anos, atendida no ambulatório de pós graduação em dermatologia do Instituto BWS em São Paulo-SP, apresentava lesão única em região malar a direita, assintomática, com crescimento local e progressivo, feito diversos tratamento tópicos e orais.

Resultados

Foi realizada a análise patológica e cultura da lesão, sendo o resultado do anatomopatológico negativo para a doença em investigação, porém a cultura foi confirmada para fungos com complexo *Sporothrix schenckii*.

Conclusões

As úlceras são um desafio diagnóstico, sendo o histopatológico muitas vezes insuficiente. Deve-se o dermatologista diante de uma lesão suspeita de esporotricose, estar atento ao pedido da cultura da lesão.

Abstract

Sporotrichosis is a subcutaneous mycosis reported by Benjamin Schenck in 1896. Most cases are from Central and South American countries, where in Brazil it is a public health problem. The present article reports a difficulty in diagnosing a case of suspected PLECTS. Female patient, 6 years old, reported that she had a single lesion in the right malar region, asymptomatic, with local and progressive growth, the patient was treated with topical medications for 1 year. Pathological analysis was performed and the result came back negative for the disease under investigation, but the culture was confirmed for fungi with Sporothrix schenckii complex. Ulcers are a diagnostic challenge, and histopathological studies are often insufficient. The dermatologist with suspected sporotrichosis should be attentive to the request for culture of the lesion.

Autora/Orientador



Letícia da Silva Cruz

Pós-graduanda em Dermatologia
Faculdades BWS
Brasil



Byron José Figueiredo Brandão

Professor – Dermatologia
Faculdades BWS
Brasil

Palavras-chave

Esporotricose. Micose. Sporothrix.
PLECTS. Diagnóstico.

Keywords

*Sporotrichosis. Ringworm. Sporothrix.
PLECTS. Diagnosis.*

INTRODUÇÃO

Em 1896 foi relatado o primeiro caso de esporotricose pelo estudante de medicina nos EUA Benjamin Schenck. O mesmo isolou o organismo que causava a doença e Erwin Smith identificou o fungo como “Sporotricha”, sendo confirmado a sua natureza dimórfica em 1961 por Howard. Já Carmichael em 1962 distinguiu tal fungo no grupo de fungos basidiomicetos, em que identificou o corpo de Woronin que é característico deste grupo e classificou-o *Sporotrichum*. Após ser identificado em todo o mundo, foi observado nos últimos anos que a maioria dos casos foram relatados em alguns países da América Central e do Sul, sendo que no Brasil a mesma é negligenciada, o que a torna um problema de saúde pública já que sua exata prevalência permanece desconhecida ⁽¹⁻³⁾.

A esporotricose é uma micose subcutânea que pode ser caracterizada por lesões nodulares que podem supurar ou até mesmo ulcerar. A mesma é causada pelo fungo dimórfico *Sporothrix schenckii* que está incluindo no chamado complexo *Sporothrix schenckii*, onde tal complexo apresenta as espécies: *S. albicans*, *S. brasiliensis*, *S. globosa*, *S. luriei*, *S. mexicana* e *S. schenckii*. É possível encontrar o fungo em diferentes locais como solo, vegetais e materiais orgânicos, porém sua infecção se dá por meio da inoculação traumática na pele ou mucosa e pela inalação dos fungos. A evolução da doença é dada de forma subaguda ou crônica afetando humanos e animais, sendo os gatos os mais comuns ^(2,4,5).

A manifestação da esporotricose é dada sob forma cutâneo-linfática, podendo também ser cutânea localizada, cutânea disseminada e extra cutânea, onde todas apresentam uma evolução subaguda ou crônica. Inicialmente surgem na forma de pápula ou nódulo e depois evoluem para a forma de goma com ulceração e drenagem de secreção seropurulenta, podendo estas ser acompanhadas ou não de linfangite nodular ascendente. A forma clínica da doença após a contaminação depende de alguns fatores como: a carga do inóculo, profundidade da região traumatizada, tolerância térmica da cepa e a resposta imunológica do hospedeiro. Para os casos mais raros, a doença pode se disseminar para outros órgãos ou em casos de inalação dos esporos pode ser primariamente sistêmica ^(2,5).

O diagnóstico pode ser feito por meio da análise entre os dados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais. Sendo que o diagnóstico laboratorial definitivo se dá pelo isolamento do fungo colhido do material da biópsia ou aspirado de lesões. Nos casos mais graves, é possível verificar amostras do fungo no escarro, no sangue, no líquido sinovial e no líquido cefalorraquidiano, essa análise dependendo do órgão afetado. O uso de técnicas sorológicas como ferramentas no diagnóstico da esporotricose, podem encontrar resultados mais rápidos nos indivíduos que apresentam formas clínicas cutâneas e atípicas, bem como manifestações sistêmicas da doença. Além disso, mesmo se os resultados forem negativos nas amostras suspeitas, o diagnóstico não é afetado⁽⁵⁻⁷⁾.

A avaliação clínica com orientação e acompanhamento médico são importantes para o tratamento da esporotricose. Onde, na maioria dos casos o tratamento farmacológico é indispensável, sendo que o correto diagnóstico e tratamento precoce apresentam respostas mais rápidas, tendo como duração de três a seis meses. Já nos casos de zoonótica a maioria pode durar meses ou anos mesmo tendo um tratamento adequado. Para as formas mais graves de esporotricose humana são utilizados os antifúngicos Itraconazol, Complexo lipídico de Anfotericina B, Iodeto de potássio e Terbinafina, sendo os dois primeiros oferecidos gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS)⁽⁵⁻⁷⁾.

Diante do que foi exposto, o presente trabalho objetiva relatar uma dificuldade de diagnóstico de uma paciente diante da suspeita de PLECTS (Paracoccidioidomicose, leishmaniose tegumentar, esporotricose, cromomicose e tuberculose cutânea), por meio de acompanhamento de uma paciente em um ambulatório de dermatologia. Além disso, foi feita uma pesquisa na literatura para o melhor embasamento do tema abordado.

RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino, acompanhada da mãe, 6 anos, sem comorbidades prévias, relata que procurou atendimento com dermatologista após a paciente apresentar uma lesão de fundo eritematosa, ulcerada, com presença de secreção hialina, única em região malar a direita, assintomática, com crescimento local e progressivo, sem disseminações para outras áreas do corpo (figura 1). Foi solicitado uma biópsia da lesão por sua dermatologista com diagnóstico de “cisto roto”. No arquivo pessoal, foi descrito a presença de lamelas de queratina e paraquetatose, com possibilidade de se tratar de um cisto infundibular roto, apresentando processo inflamatório crônico supurativo associado e não foi feito um diagnóstico conclusivo. Diante disso, a paciente foi tratada com medicação tópica (Verutex por 15 dias e hidratante Epidrat por 60 dias) e antibiótico oral Cefalexina por cinco dias. A paciente não apresentou melhora das lesões com as medicações descritas e após uma nova avaliação médica, iniciou tratamento com Prednisolona oral (2 ml diário por sete dias), Ciprofloxacino durante sete dias e pomada Diprogenta por 14 dias.

Figura 1– Lesão em região malar direita.



Fonte: Original da autora.

A paciente novamente não apresentou melhora da lesão com medicações prescritas e durante uma terceira consulta médica, a mãe da paciente relatou que

previamente ao surgimento das lesões, a família havia adotado um gato, e que o mesmo adoeceu e morreu sem um diagnóstico da causa morte. Sendo assim, foi feita uma revisão da lâmina da primeira biópsia, com a seguinte descrição: corado pela hematoxilina eosina, PAS, Fite mostra fragmento de tecido fibroadiposo com focos de supuração, nos cortes seriados observa-se em meio infiltrado inflamatório neutrofílico, foi observado uma célula gigante multinucleada contendo citoplasma pequeno esporotríquio inespecífico, por fim foi dado o diagnóstico de esporotricose.

Então iniciaram um novo tratamento com pomada Icacort por três meses, e Terfinafina xarope por um mês e a paciente não apresentou melhora da lesão, e manteve apresentando uma placa com fundo eritematoso com limites precisos, bordas regulares, duas úlceras com saída de secreção pustulosa, medindo cerca de 3 cm x 2,5 cm (figura 2) e na dermatoscopia apresentava ulceração e telangectasias.

Figura 2 – Imagem da lesão após tentativas com diversos tratamentos.

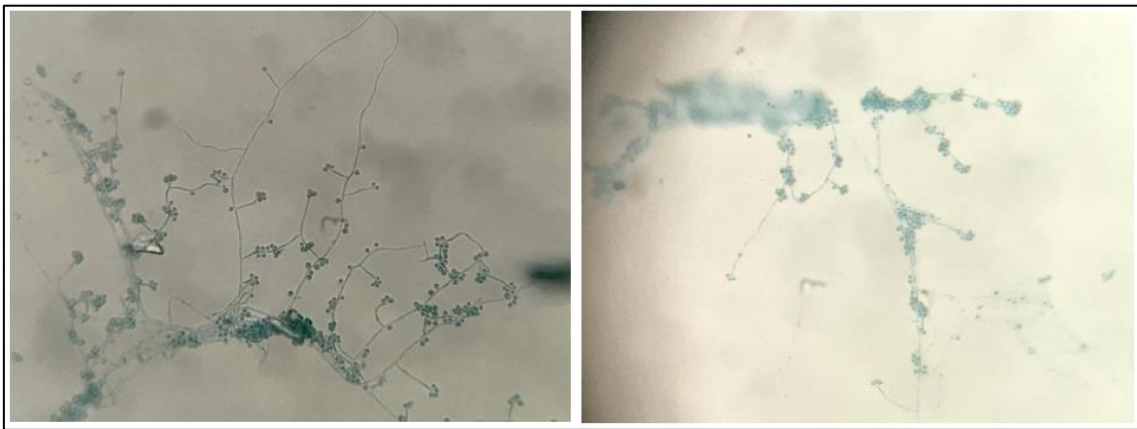


Fonte: Original da autora.

Diante da não melhora da lesão, a paciente procurou o ambulatório de pós-graduação em dermatologia do instituto BWS em São Paulo- SP, onde foi solicitado um novo exame micológico direto, cultura da lesão e uma nova biópsia. Sendo os resultados do exame micológico direto negativo para fungos e cultura para fungos positiva, apresentando complexo *Sporothrix schenckii* (figura 3). Laudo da segunda biópsia novamente apresentou negativa para esporotricose e teve a seguinte

descrição: cortes histológicos de pele com epiderme exibindo leve retificação. Na derme presença de edema, fibrose e moderado infiltrado linfo-histiocitário, com alguns plasmócitos perivascular, porém predominando em topografia folicular. Foi notado foco de hiperqueratose em infundíbulo folicular. Na pesquisa de BAAR pela técnica de Fite-Faraco resultou negativa e na pesquisa de fungo pelas técnicas de PAS e Grocott resultou também negativa. Mostrando assim, que a dermatite linfo-histioplasmocitaria com comprometimento folicular e fibrose na derme.

Figura 3 – Cultura de fungos com complexo *Sporothrix schenckii*.



Fonte: Original da autora.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi iniciado o tratamento com a fármaco de primeira linha para esporotricose, o Itraconazol oral por 6 meses, onde a paciente apresentou melhora da lesão, mantendo apenas cicatriz no local (figura 4).

Figura 4 - Cicatriz após o tratamento com Itraconazol.



Fonte: Original da autora.

O anatomopatológico é importante para o diagnóstico de diversas doenças, inclusive para PLECTS. Porém, como descrito nesse caso, o segundo anatomopatológico coletado o exame veio negativo para a doença em investigação, e conforme Morris-Jones, o anatomopatológico fecha o diagnóstico apenas em 40% dos casos, mostrando que a biópsia e anatomopatológico tem baixa sensibilidade. A cultura é padrão ouro, onde foi evidenciado o exame micológico direto que deu negativo e a cultura positiva para fungos com complexo *Sporothrix schenckii* ⁽¹⁾.

Segundo Orofino-Costa et al., devido à escassez de elementos fúngicos no tecido a sensibilidade do teste histopatológico em seres humanos se torna baixa, além disso, a coloração de hematoxilina-eosina traz uma melhor observação para o infiltrado inflamatório, já na identificação das estruturas fúngicas é utilizado PAS ou prata de metenamina (Grocott). Vale destacar que a ausência de fungos também pode estar relacionada com a resposta do hospedeiro e o tempo de evolução da infecção. A depender da técnica usada, as estruturas fúngicas representam cerca de 18 a 35,3% dos casos avaliados. A reação tecidual é representada pela dermatite granulomatosa crônica difusa que muitas vezes apresenta abscesso central e por meio dos cortes histológicos onde é possível detectar a formação de ceratose, acantose e

microabscessos intraepidérmicos. O que pode ser observado nas lesões da pele acometida é a formação de uma camada intermediária com células mononucleares e linfócitos e na área mais externa com plasmócitos. Além disso, o que pode apontar o diagnóstico de esporotricose é a presença de corpos asteroides ou o fenômeno conhecido como Splendore-Hoeppli^(6,7).

Para Schechtman et al., que considera a cultura como um exame padrão ouro no diagnóstico da esporotricose, a mesma não tem a capacidade de diferenciar as espécies do complexo *Sporothrix*, que diante do tratamento antifúngico, apresenta virulência e susceptibilidade diferentes. A exemplo disso, temos que as espécies *S. brasiliensis* e *S. schenckii* são mais virulentas quando comparadas a *S. globosa* e *S. mexicana*. Porém, é observado em casos mais graves ou até mesmo em respostas terapêuticas mais pobres que mais testes específicos são necessários para diferenciar tais espécies^(7,8).

De acordo com Morris-Jones, para a mostrar o dimorfismo e confirmar a presença da *Sporothrix schenckii*, geralmente é produzida as leveduras pela incubação de culturas a 37°C em ágar sangue-glicose-cisteína ou caldo de infusão cérebro-coração. Devido à escassez de células fúngicas, o exame direto de uma secreção purulenta ou material de biópsia pode não ajudar. Porém, a forma das leveduras pode ser demonstrada por meio de corantes específicos como ácido periódico-Schiff e Gomori metenamina-prata. Diante disso, cerca de 40% dos casos o corpo asteroide do *esporotrix* é encontrado, em que é extracelular e consiste em uma levedura central com espículas eosinofílicas radiantes⁽¹⁾.

Segundo um estudo feito por Rosa et al., que descreve as características clínicas e epidemiológicas dos casos de esporotricose observados no Brasil. Foi feita uma análise retrospectiva de prontuários médicos em um período de 35 anos, onde foram revisados 304 casos de esporotricose por cultura fúngica, exame histopatológico e remissão de lesões com iodeto de potássio. Os resultados mostraram que não foi encontrada diferença estatisticamente significativa relacionadas ao número de pacientes com esporotricose cutânea fixa e os do tipo linfangítico. Além disso, houve envolvimento multifocal e extracutâneo e a região superior é o local mais acometido.

Apesar de rara, a fatalidade da *S. schenckii*, requer tratamento adequado. Dentre as opções terapêuticas, temos: hipertermia uso de azólicos como Cetoconazol, Itraconazol e Fluconazol, de Anfotericina B e Terbinafina. Diante dos achados atuais, à droga mais usada devido a sua segurança no tratamento, fácil administração e alta eficácia da esporotricose cutânea é o Itraconazol oral. Porém, ainda são necessários mais estudos e opções terapêuticas ⁽⁹⁾.

Atualmente, as drogas disponíveis e mais usadas no Brasil no tratamento da esporotricose são o Itraconazol, iodeto de potássio, Terbinafina que são administrados via oral e a anfotericina B via intravenosa. O tratamento pode ser mantido até a cura clínica que pode durar até 3 meses, onde não é necessário seu uso de 1 a 3 meses após a cura. Para que haja a cura clínica é necessário que as atividades da doença cessem, e o paciente não mais apresente secreção purulenta, exsudação ou crostas nas lesões, eritema, fibrose ou milia durante o processo de cicatrização. Já nos casos sistêmicos a duração do tratamento pode variar de 6 a 12 meses ⁽⁶⁾.

CONCLUSÕES

Úlcera pode ser um desafio diagnóstico, sendo o histopatológico muitas vezes insuficiente, onde o dermatologista deve sempre está atento ao pedido da cultura da lesão para o diagnóstico de esporotricose. Por se tratar de uma patologia de grande impacto na saúde pública, que muitas vezes a incorreta identificação das lesões e o não diagnóstico precoce, acarretam em coinfeccções e podem prejudicar na evolução do caso.

REFERÊNCIAS

1. Morris-Jones R. Sporotrichosis. *Clin Exp Dermatol*. [Internet]. 2002 Set [Citado 2022 out.15];27(6):427-31. Disponível em: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2230.2002.01087.x>
2. SBMT. Esporotricose: número de casos deve aumentar e há risco de surto no País, alerta infectologista. [Internet]. 2020 Fev [Citado 2022 out.15]. Disponível em: <https://www.sbmt.org.br/portal/sporotrichosis-number-of-cases-should-increase-and-there-is-risk-of-an-outbreak-in-the-country-warns-infectologist>
3. Chakrabarti A, Bonifaz A, Gutierrez-Galhardo MC, Mochizuki T, Li S. Global epidemiology of sporotrichosis. *Medical mycology*. [Internet]. 2015 Jan [Citado 2022 out.15];53(1):3-14. Disponível em: <https://academic.oup.com/mmy/article/53/1/3/992886>
4. Pires RS, Peter JR, Andrade FC. A esporotricose e seu impacto social. *VITTALLE-Revista de Ciências da Saúde*. [Internet]. 2016 Dez [Citado 2022 out.18];28:110-3. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/vittalle/article/view/6215/4239>
5. Ministério da Saúde. Esporotricose Humana. [Internet]. 2021[Citado 2022 out. 18]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esporotricose-humana-1>
6. Orofino-Costa R, Macedo PM, Rodrigues AM, Bernardes-Engemann AR. Sporotrichosis: an update on epidemiology, etiopathogenesis, laboratory and clinical therapeutics. *An. Bras. Dermatol*. [Internet]. 2017 Set-Out [Citado 2022 out.19];92:606-20. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.2017279>
7. Schechtman RC, Falcão EM, Carard M, García MS, Mercado DS, Hay RJ. Esporotricose: hiperendêmica por transmissão zoonótica, com apresentações atípicas, reações de hipersensibilidade e maior gravidade. *An. Bras. Dermatol*. [Internet]. 2022 Jan [Citado 2022 out. 19];97(1):1-3. Disponível em: <http://www.anaisdedermatologia.org.br/en-esporotricose-hiperendemica-por-transmissao-zoonotica-articulo-S2666275221002812>

8. Arrillaga-Moncrieff I, Capilla J, Mayayo E, Marimon R, Mariné M, Gené J, et al. Different virulence levels of the species of *Sporothrix* in a murine model. *Clinical Microbiology and Infection*. [Internet]. 2009 Jul [Citado 2022 out. 20];15(7):651-5. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1469-0691.2009.02824.x>

9. Rosa AC, Scroferneker ML, Vettorato R, Gervini RL, Vettorato G, Weber A. Epidemiology of sporotrichosis: a study of 304 cases in Brazil. *Journal of the American Academy of Dermatology*. [Internet]. 2005 Mar [Citado 2022 out. 20];52(3):451-9. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/7973855_Epidemiology_of_sporotrichosis_A_study_of_304_cases_in_Brazil