



CASO CLÍNICO

Tinha do couro cabeludo: dermatoscopia e microscopia com cálcio fluorescente como ferramentas de diagnóstico altamente eficientes e precisas[☆]



Hui Xiao , Sushmita Pradhan , Xin Ran  e Yuping Ran *

Departamento de Dermatovenereologia, Hospital da China Ocidental, Universidade de Sichuan, China

Recebido em 10 de novembro de 2018; aceito em 13 de junho de 2019

Disponível na Internet em 12 de maio de 2020

PALAVRAS-CHAVE

Corantes fluorescentes;
Dermatoscopia;
Microscopia de fluorescência;
Tinha do couro cabeludo

Resumo A tinha do couro cabeludo é observada principalmente em crianças em idade escolar. Alguns casos de tinha do couro cabeludo com achados insignificantes a olho nu podem ser facilmente ignorados. Os autores descrevem um caso incomum de tinha do couro cabeludo causada por *Trichophyton violaceum*. A paciente, de oito anos de idade, apresentava história de prurido no couro cabeludo há mais de um ano. O diagnóstico foi confirmado por exame clínico, dermatoscopia, microscopia com cálcio fluorescente e cultura. Os cabelos em vírgula, e em saca-rolhas são dois padrões dermatoscópicos específicos da tinha do couro cabeludo. A paciente foi tratada com itraconazol sistêmico, aplicação tópica com creme de naftifina a 1% e cetoconazol a 0,25%, seguido de lavagem diária dos cabelos com shampoo com cetoconazol a 2% por oito semanas.

© 2020 Sociedade Brasileira de Dermatologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Introdução

A tinha do couro cabeludo, composta por tinha favosa e Kerion Celsi, é observada principalmente em crianças em

idade escolar. A incidência de achados incomuns de tinha do couro cabeludo causada por dermatófitos antropofílicos, como o *Trichophyton violaceum*, tem aumentado nos últimos anos. Esses fungos tendem a causar reações inflamatórias escassas, com achados insignificantes a olho nu, e são facilmente ignorados. O diagnóstico de casos menos sintomáticos e atípicos de tinha do couro cabeludo baseia-se nos resultados do exame microscópico direto com esfregaço convencional de KOH a 10% e culturas micológicas de raspados cutâneos e detritos capilares. A ausência de um teste confirmatório rápido e confiável, associada a uma apresentação inespecífica, pode causar atraso ou erro de diagnóstico. A literatura indica que cabelos em vírgula e saca-rolhas são dois padrões dermatoscópicos específicos da tinha do

DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abd.2019.06.013>

[☆] Como citar este artigo: Xiao H, Pradhan S, Ran X, Ran Y. Tinea capitis: dermoscopy and calcium fluorescent microscopy as a highly efficient and precise diagnostic tools. An Bras Dermatol. 2020;95:332–5.

* Autor para correspondência.

E-mail: ranyuping@vip.sina.com (Y. Ran).



Figura 1 Manifestação clínica de tinea do couro cabeludo. Pequena perda de cabelo do tamanho de um feijão e “pontos pretos” espalhados na parte superior da cabeça (círculos brancos).

couro cabeludo.^{1,2} A microscopia com cálcio fluorescente pode confirmar o diagnóstico de forma definitiva. Os autores relatam um caso de tinea do couro cabeludo diagnosticado oportunamente com dermatoscopia e microscopia com cálcio fluorescente, ferramentas diagnósticas altamente eficientes e precisas.

Relato do caso

Uma menina chinesa de 8 anos, que pesava 21 kg, apresentou-se à clínica dermatológica com histórico de prurido no couro cabeludo por mais de um ano. Seu histórico médico nada indicava digno de nota. A paciente tinha contato com um gato e um cachorro em casa. O exame dermatológico revelou uma pequena perda de cabelo do tamanho de um feijão e “pontos pretos” espalhados na parte superior da cabeça (fig. 1). Vários cabelos em saca-rolhas curtos, altamente convolutos, enrolados e retorcidos foram observados sob dermatoscopia com luz polarizada (JD801D; JEDA, China; fig. 2). A microscopia com cálcio fluorescente (Fungal Fluorescence Detection Kit, Jiangsu Lifetime Biological Technology Co., Ltd.) dos cabelos em saca-rolhas revelou numerosos esporos (fig. 3). Uma colônia roxa exuberante se desenvolveu após a inoculação das escamas em meio SDA a 28 °C por 30 dias (fig. 4). O exame de microscopia com cálcio fluorescente evidenciou ramificações separadas de micélio com protruções irregulares e esporos de paredes espessas de tamanhos variados em colônia cultivada em meio PDA a 25 °C por 14 dias (fig. 5). A paciente foi diagnosticada com um caso incomum de tinea do couro cabeludo causada por *T. violaceum*, confirmado por dermatoscopia, microscopia com cálcio fluorescente e cultura. Ela recebeu tratamento sistêmico com itraconazol (Xian-Janssen Pharmaceutical Ltd.), 100 mg por dia em leite integral, combinado com a aplicação tópica de 1% de naftifina em creme de cetozazol a 0,25% (Chongqing Huapont Pharmaceutical Co., Ltd.), seguida de lavagem diária dos cabelos com xampu de cetozazol a 2% (Triatop, Xian-Janssen Pharmaceutical Ltd.). A paciente apresentou melhora drástica após oito semanas de tratamento, com



Figura 2 Dermatoscopia evidencia cabelos em saca-rolhas (setas brancas, 40×).

o desaparecimento dos cabelos em saca-rolhas. Nenhuma recorrência foi observada após um ano de acompanhamento (fig. 6).

Discussão

Um estudo anterior especulou que a formação de cabelos em saca-rolhas seria resultado de uma combinação de dano interno devido à degradação do cabelo por *T. violaceum* e resistência externa devido a escamas que cobriam o cabelo.³

A dermatoscopia é uma ferramenta diagnóstica para a identificação de estruturas finas e cores que não podem ser observadas a olho nu. Ela pode facilitar o diagnóstico de tinea do couro cabeludo, é um método rápido, não invasivo, confiável e barato. A microscopia com cálcio fluorescente é fácil de operar e rápida, é capaz de identificar infecções fúngicas com precisão, usa-se coloração específica da parede celular dos fungos. Ela pode melhorar significativamente a identificação em populações especiais, como a pediátrica, possibilita tratamento precoce e eficaz após o diagnóstico rápido.⁴

Suporte financeiro

Nenhum.

Contribuição dos autores

Hui Xiao: Análise estatística, aprovação da versão final do manuscrito, concepção e planejamento do estudo, elaboração e redação do manuscrito, obtenção, análise e interpretação dos dados, participação efetiva na orientação da pesquisa, participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados, revisão crítica da literatura, revisão crítica do manuscrito.

Sushmita Pradhan: Análise estatística, aprovação da versão final do manuscrito, concepção e planejamento do

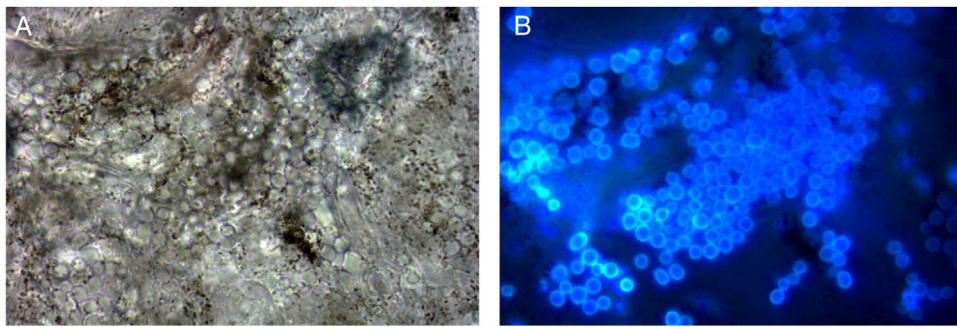


Figura 3 Microscopia com cálcio fluorescente das escamas evidencia numerosos esporos (luz original [A] e luz fluorescente [B] no mesmo campo, 1000 \times).



Figura 4 Colônia roxa exuberante desenvolvida após inoculação das escamas em meio SDA a 28 $^{\circ}$ C por 30 dias.

estudo, elaboração e redação do manuscrito, obtenção, análise e interpretação dos dados, participação efetiva na orientação da pesquisa, participação intelectual em conduta

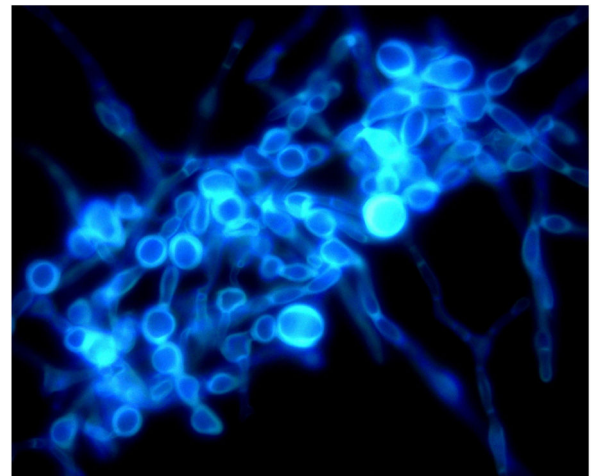


Figura 5 Microscopia com cálcio fluorescente do esfregaço da colônia, evidencia ramificações separadas de micélio com protruções irregulares e esporos de paredes espessas de tamanhos variados em colônia cultivada em meio PDA a 25 $^{\circ}$ C por 14 dias, 1000 \times .

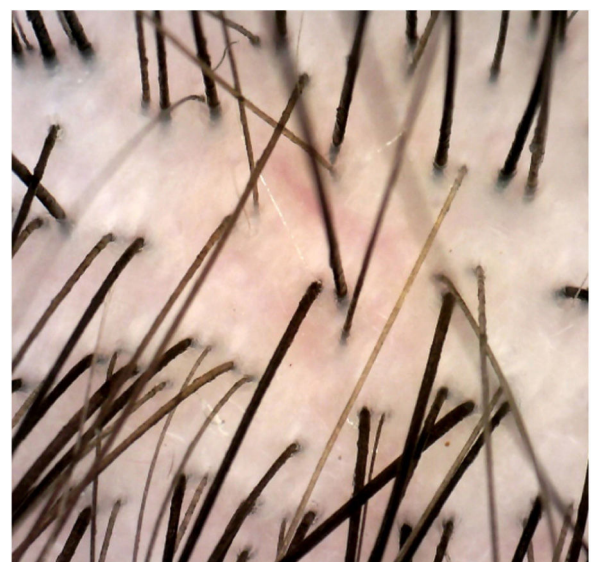


Figura 6 Dermatoscopia dos achados pós-tratamento evidencia o desaparecimento dos cabelos em saca-rolhas, 40 \times .

propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados, revisão crítica da literatura, revisão crítica do manuscrito.

Xin Ran: Elaboração e redação do manuscrito, obtenção, análise e interpretação dos dados, participação efetiva na orientação da pesquisa, participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados, revisão crítica do manuscrito.

Yuping Ran: Análise estatística, aprovação da versão final do manuscrito, concepção e planejamento do estudo, elaboração e redação do manuscrito, obtenção, análise e interpretação dos dados, participação efetiva na orientação da pesquisa, participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados, revisão crítica da literatura, revisão crítica do manuscrito.

Conflitos de interesse

Nenhum.

Agradecimentos

Aos pais da paciente, que concederam permissão para publicar este artigo.

Referências

1. Dhaille F, Dillies AS, Dessirier F, Reygagne P, Diouf M, Baltazard T, et al. A single typical trichoscopic feature is predictive of tinea capitis: a prospective multicentre study. *Br J Dermatol*. 2019;181:1046–51.
2. Esteves ALV, Serafini NB, Lemes LR, Melo DF. Circular hairs: nomenclature and meanings. *An Bras Dermatol*. 2017;92:874–6.
3. Lu M, Ran Y, Dai Y, Lei S, Zhang C, Zhuang K, et al. An ultrastructural study on corkscrew hairs and cigarette-ash-shaped hairs observed by dermoscopy of tinea capitis. *Scanning*. 2016;38:128–32.
4. Ovren E, Berglund L, Nordlind K, Rollman O. Dermatophytosis: fluorostaining enhances speed and sensitivity in direct microscopy of skin, nail and hair specimens from dermatology outpatients. *Mycoses*. 2016;59:436–41.