

CARTAS - TROPICAL/INFECTOPARASITÁRIA

Prototecose cutânea em paciente transplantado de órgão sólido ☆☆☆



Prezado Editor,

Paciente do sexo feminino, de 35 anos, com história de cretinismo e doença renal crônica secundária a doença urológica congênita, recebeu transplante renal aos 30 anos. Após cinco anos, por rejeição do enxerto, necessitou de novo transplante e foi iniciado o uso de prednisona 20 mg/dia, tacrolimus 16 mg/dia e micofenolato de mofetila 250 mg a cada 8 horas.

Durante a internação por bacteremia secundária à infecção do trato urinário, foram observadas placas eritematosas com bordas difusas e discreta descamação superficial assintomáticas na superfície anterior e lateral da perna esquerda (figs. 1 e 2).

As investigações laboratoriais mostraram níveis de leucócitos de 4.900 mm³, com neutrofilia relativa de 94%. O ultrassom com Doppler arterial e venoso do membro inferior esquerdo mostrou linfedema e aumento da ecogenicidade do tecido subcutâneo. A tomografia computadorizada por emissão de pósitrons (PET-CT) revelou aumento da densidade do tecido celular subcutâneo, acompanhado de processo inflamatório. Foi realizada biópsia de pele para análise histopatológica e cultura de bactérias, micobactérias e fungos. A primeira apresentava grandes estruturas arredondadas, com múltiplos septos citoplasmáticos, alguns com aspecto de mórula, e numerosos esporângios com septos internos formando endósporos (figs. 3 e 4). Na cultura, foram observadas colônias branco-creme, algumas rugosas com centros deprimidos, compatíveis com *Prototheca* spp. (fig. 5).

A paciente iniciou tratamento sistêmico com anfotericina B lipossomal, 200 mg/dia, com melhora das lesões cutâneas. Quatorze dias depois, o tratamento foi alterado para itraconazol 200 mg a cada 8 horas por três dias e depois continuou com 200 mg a cada 12 horas. Apresentou evolução letárgica com melhora parcial e piora intermitente. Após nove meses, foi realizada nova cultura de pele na qual



Figura 1 Assimetria dos membros inferiores devido ao aumento da circunferência da perna esquerda associado a eritema em sua região anterior

foi verificada a sensibilidade do *Prototheca*; o tratamento foi alterado para fluconazol 200 mg de 12 em 12 horas e minociclina 100 mg de 12 em 12 horas.

Por fim, a paciente desenvolveu choque séptico relacionado à infecção do trato urinário causada por *Klebsiella pneumoniae* produtora de carbapenemases. Foram administrados antibióticos, mas, apesar disso, a paciente evoluiu com falência de múltiplos órgãos e faleceu.

A prototecose é infecção rara causada por algas da espécie *Prototheca* spp. As espécies do gênero *Prototheca*, *Prototheca wickerhamii* e *zopfii* são as que mais frequentemente afetam hospedeiros imunocomprometidos.^{1,2}

A infecção por *Prototheca* varia de envolvimento indolente e localizado da pele, infecção de tecidos moles, bursite do olecrano em pacientes imunocompetentes, a infecção disseminada devastadora com algemia e infiltração visceral com alta mortalidade em hospedeiros imunocomprometidos em decorrência de transplante, diabetes, HIV e doenças hematológicas.^{2,3} A forma cutânea representa a manifestação mais frequente (três em quatro pacientes). As lesões geralmente aparecem em áreas expostas à implantação traumática. Em geral, apresenta-se como placas eritematosas mal definidas, embora com menos

DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abd.2022.10.008>

☆ Como citar este artigo: Di Prinzi A, Ruf M, Torre AC, Daza SV, Volonteri VI, Flores V, et al. Cutaneous protothecosis in a solid organ transplanted patient. An Bras Dermatol. 2023;98:723-5.

☆☆ Trabalho realizado no Hospital Italiano de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.



Figura 2 Placa eritematosa e edematosa com bordas difusas na perna esquerda. Edema com sinal de Godet positivo

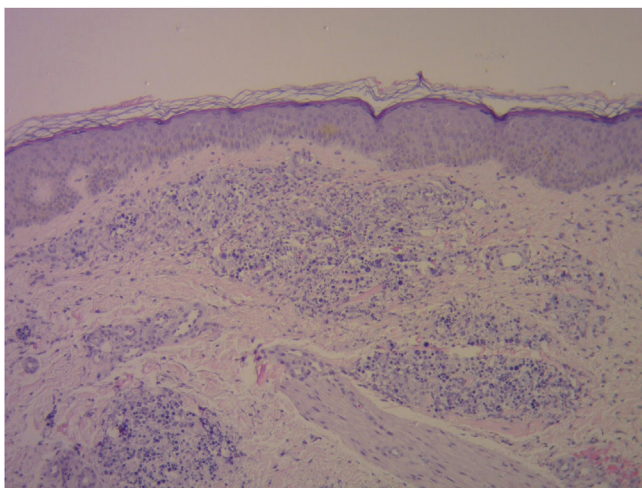


Figura 3 Características histopatológicas (Hematoxilina & eosina, 40x): estruturas arredondadas maiores que as células circundantes contendo múltiplos septos citoplasmáticos, o que lhes confere aparência de mórula. Esporângios em destaque

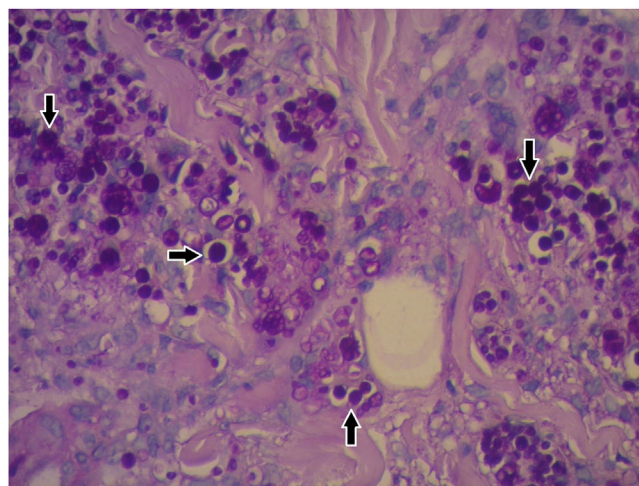


Figura 4 Infiltrado dérmico granulomatoso constituído por linfócitos, histiócitos, células gigantes multinucleadas e estruturas arredondadas, isoladas ou agrupadas, de diversos tamanhos, no interior de histiócitos e células gigantes (Hematoxilina & eosina, 400x)



Figura 5 Na cultura, observaram-se colônias branco-creme, algumas rugosas com centros deprimidos, compatíveis com *Prototheca* spp

frequência possa se manifestar como lesões nodulares, pustulosas, verrucosas e ulceradas.

O diagnóstico é feito após suspeita clínica, através da detecção de estruturas características em culturas de pele e exame microscópico. O diagnóstico definitivo de infecção geralmente é baseado na identificação morfológica dos organismos em preparações de material de cultura em lâminas úmidas e/ou pela identificação direta em amostras de tecido, como no caso relatado.¹⁻⁴

O prognóstico é bom em quase 70% dos casos. Por outro lado, quando se apresenta de forma disseminada, tem pior prognóstico, com alta mortalidade.^{1,5} Os medicamentos mais comumente usados são os antifúngicos, incluindo anfotericina B e azóis sistêmicos. Atualmente, a anfotericina B é o tratamento de primeira linha em casos disseminados e em pacientes com doenças subjacentes graves ou imunossupressão.⁶⁻⁹

Em conclusão, a prototecose é infecção pouco frequente com manifestações cutâneas inespecíficas; portanto, na presença de placas, nódulos, lesões ulceradas ou verrucosas em pacientes imunossuprimidos, deve-se realizar biópsia de pele para cultura e análise histopatológica para detecção

dos agentes infecciosos. O início do tratamento adequado previne a progressão da doença.^{5–10}

Suporte financeiro

Nenhum.

Contribuição dos autores

Anama Di Prinzio: Concepção e planejamento do estudo; redação do manuscrito.

Marina Ruf: Concepção e planejamento do estudo; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados.

Ana C. Torre: Obtenção dos dados, ou análise e interpretação dos dados.

Sofia V. Duran Daza: Redação do manuscrito ou revisão crítica de conteúdo intelectual importante.

Victoria I. Volonteri: Obtenção dos dados.

Viviana Flores: Obtenção dos dados.

Luis D. Mazzuoccolo: Aprovação da versão final do manuscrito.

Conflito de interesses








Nenhum.

Agradecimentos

Agradecemos à Dra. Victoria Volonteri por sua colaboração com as imagens da histopatologia da paciente.

Referências

- Góes LDM, Monteiro VS, Souza ATO. Case for Diagnosis. Ulcer and papular lesions in a patient with diabetes mellitus. Protothecosis. *An Bras Dermatol.* 2021;96:613–6.
- Kwong JC, Ward PB, Johnson PD. Cutaneous protothecosis in a patient with hypogammaglobulinemia. *Med Mycol Case Rep.* 2013;2:132–3.
- Zhang QQ, Li L, Zhu LP, Zhao Y, Wang YR, Zhu JH. Cutaneous protothecosis in patient with diabetes mellitus and review of published case reports. *Mycopathologia.* 2012;173:163–71.
- Fong K, Tee SI, Ho MSL, Pan JY. Cutaneous protothecosis in a patient with previously undiagnosed HIV infection. *Australas J Dermatol.* 2014;56:71–3.
- Tseng HC, Chen CB, Ho JC, Cheng YW, Huang HW, Sun PL. Clinicopathological features and course of cutaneous protothecosis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2018;32:1575–83.
- Teh JS, Wilke AE, Overstall SM, Teng JC, Chin R, Couper JM, et al. Prototheca wickerhamii breast implant infection after reconstructive surgery: a new level of complexity. *Med Mycol Case Rep.* 2021;34:22–6.
- Silva PCG, Silva SBC, Lima RB, D’Acri AM, Lupi O, Martins CJ. Cutaneous protothecosis-case report. *An Bras Dermatol.* 2013;88:183–5.
- Rui K. Emergence of fungal-like organisms: prototheca. *Mycopathologia.* 2020;185:747–54.
- Todd JR, Matsumoto T, Ueno R, Murugaiyan J, Britten A, King JW, et al. Medical mycology 2017. *Med Mycol.* 2018;56:5188–204.
- Kano R. Emergence of Fungal-Like Organisms: Prototheca. *Mycopathologia.* 2020;185:747–54.

Anama Di Prinzio *, Marina Ruf , Ana C. Torre , Sofia V. Duran Daza , Victoria I. Volonteri , Viviana Flores  e Luis D. Mazzuoccolo 

Hospital Italiano de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

* Autor para correspondência.

E-mail: anama.diprinzio@hospitalitaliano.org.ar (A. Di Prinzio).

Recebido em 8 de setembro de 2022; aceito em 7 de outubro de 2022

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2023.04.003>

2666-2752/ © 2023 Sociedade Brasileira de Dermatologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Sífilis secundária concomitante com lesão primária e neurosífilis inicial em receptor de transplante renal^{☆,☆☆}



Prezado Editor,

Tréponema pallidum, subespécie *pallidum*, é o agente causador da sífilis. A sífilis pode ser transmitida por contato

sexual, transfusão de sangue, transplante de órgãos sólidos e de mãe para filho.^{1,2} A incidência crescente da doença é problema de saúde pública global.³ Apesar do grande número de pessoas submetidas a transplante renal (TRx), os dados sobre sífilis nessa população são escassos.^{4–9}

Paciente do sexo masculino, de 24 anos, deu entrada no pronto-socorro em julho de 2020 com úlcera genital indolor havia 20 dias (fig. 1A). Posteriormente, surgiram múltiplas pápulas eritematosas não pruriginosas e indolores com descamação periférica. Essas pápulas tinham distribuição simétrica no tronco (fig. 1B), membros superiores e regiões palmoplantares (fig. 2A). O paciente apresentava, ainda, odinofagia e paralisia facial periférica direita (fig. 2B). Havia sido submetido a TRx 18 meses antes da apresentação. A imunossupressão incluiu tacrolimus, micofenolato de sódio e prednisona. Referia ser heterossexual, negava relações sexuais nos três meses anteriores à apresentação ou qualquer episódio anterior de sífilis. O teste de imunoenensaio por quimioluminescência (CLIA, do inglês *chemiluminescence*

DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2023.04.003>

☆ Como citar este artigo: Shwetz AC, Almeida GB, Cavalcante RS, Schmitt JV, Abbade LP, Almeida RA. Secondary syphilis concomitant with primary lesion and early neurosyphilis in a kidney transplant recipient. *An Bras Dermatol.* 2023;98:725–9.

☆☆ Trabalho realizado no Departamento de Infectologia, Dermatologia, Diagnóstico por Imagem e Radioterapia, Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP, Brasil.