

5. Kamamoto CSL, Nishikaku AS, Gompertz OF, Melo AS, Has-sun KM, Bagatin E. Cutaneous fungal microbiome: *Malassezia* yeasts in seborrheic dermatitis scalp in a randomized, comparative and therapeutic trial. Dermatoendocrinol. 2017;9: e1361573.
6. Bartell H, Ransdell BL, Ali A. Tinea versicolor clearance with oral isotretinoin therapy. J Drugs Dermatol. 2006;5:74-5.
7. Yazici S, Baskan EB, Saricaoglu H. Long-term remission of recurrent pityriasis versicolor with short-term systemic isotretinoin therapy. J Dermat Cosmetol. 2018;2:94-5.
8. Bagatin E, Costa CS, Rocha MADD, Picosse FR, Kamamoto CSL, Pirmez R, et al. Consensus on the use of oral isotretinoin in dermatology – Brazilian Society of Dermatology. An Bras Dermatol. 2020;95 Suppl 1:19-38.
9. Geissler SE, Michelsen S, Plewig G. Very low dose isotretinoin is effective in controlling seborrhea. J Dtsch Dermatol Ges. 2003;1:952-8.
10. Layton AM, Knaggs H, Taylor J, Cunliffe WJ. Isotretinoin for acne vulgaris – 10 years later: a safe and successful treatment. Br J Dermatol. 1993;129:292-6.

John Verrinder Veasey  ,  
Gustavo de Sá Menezes Carvalho  ,  
e Guilherme Camargo Julio Valinoto  

<sup>a</sup> Clínica de Dermatologia, Hospital da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

<sup>b</sup> Disciplina de Dermatologia, Faculdade de Ciências Médicas, Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

\* Autor para correspondência.

E-mail: [johnveasey@uol.com.br](mailto:johnveasey@uol.com.br) (J.V. Veasey).

Recebido em 22 de julho de 2023; aceito em 25 de agosto de 2023

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2024.04.018>

2666-2752/ © 2024 Publicado por Elsevier España, S.L.U. em nome de Sociedade Brasileira de Dermatologia. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Pitiríase rubra pilar após vacinação contra COVID-19: tratamento bem-sucedido com ustekinumabe<sup>☆,☆☆</sup>



Prezado Editor,

A pitiríase rubra pilar (PRP) é dermatose inflamatória eritemato-papuloescamosa rara.<sup>1</sup>

Desde a aprovação das vacinas de mRNA para a COVID-19, a comunidade dermatológica tem se esforçado para caracterizar os efeitos cutâneos adversos associados à sua administração.

Relatamos um caso de PRP após administração da vacina mRNA Pfizer-BioNTech COVID-19 com refratariedade à terapia sistêmica de primeira linha, mas que foi tratada com sucesso com ustekinumabe.

Paciente do sexo feminino, caucasiana, de 69 anos, sem histórico médico relevante, foi encaminhada para atendimento virtude de erupção cutânea generalizada com seis meses de evolução que não melhorou com corticosteroides tópicos e sistêmicos altamente potentes (1 mg/kg/dia) ou ciclosporina oral (4 mg /kg/dia). A paciente relatou erupção cutânea escamosa eritematosa facial dois dias após receber a primeira dose da vacina Pfizer-BioNTech contra COVID-19. Poucos dias após a segunda dose da vacina, a paciente notou piora da erupção, com progressão para tronco e membros; relatava prurido intenso e negou antecedentes pessoais ou familiares de doenças de pele ou infecções recentes. Ao exame físico, ela apresentava placas desca-

mativas confluentes de coloração alaranjada/avermelhada bem demarcadas que se estendiam do couro cabeludo até os braços e regiões proximais das coxas com áreas preservadas. Havia placas eritematosas dispersas na parte inferior das pernas e ceratodermia palmoplantar de aspecto céreo e coloração alaranjada/avermelhada (fig. 1). Os exames de sangue mostraram leucopenia (3.150 mm<sup>3</sup>) com contagem normal de eosinófilos. Os testes sorológicos para vírus e o estudo imunológico estendido foram negativos. A tomografia computadorizada não apresentou nada digno de nota. O exame histopatológico revelou acantose moderada, alguns cones epidérmicos alargados, hiperceratose e paraceratose com pequeno grau de espongiose (fig. 2). Na derme superficial havia pequeno infiltrado celular inflamatório crônico perivascular. O teste genético foi negativo para mutações CARD14.

A paciente foi inicialmente tratada com metotrexato (MTX), 12,5 mg, uma vez por semana, durante quatro semanas. No entanto, foi necessário aumentar a dose para 15 mg durante 12 semanas, sem melhora. Terapia com psoraleno e ultravioleta A (PUVA) tópico de mãos e pés foi realizada concomitantemente ao MTX, sem benefício adicional. Posteriormente, foi prescrita acitretina 25 mg em dias alternados, mas a paciente interrompeu 15 semanas depois em decorrência de resposta insatisfatória e de aumento das transaminases (dez vezes acima do limite da normalidade), que normalizou após a retirada do medicamento. Como a paciente apresentou refratariedade às terapias sistêmicas de primeira linha, decidiu-se iniciar a terapia com ustekinumabe (45 mg na semana 0, semana 4 e depois a cada 12 semanas). Na semana 4 de ustekinumabe foi alcançada resposta quase completa, observando-se apenas eritema residual da face (fig. 3). A resposta foi mantida durante seis meses de seguimento e nenhuma outra vacina contra COVID-19 foi administrada.

A etiologia e a patogênese da PRP permanecem obscuras, e a maioria dos casos é esporádica, embora infecções, medicamentos, neoplasias malignas e vacinas sejam todos possíveis desencadeadores.<sup>1</sup> Desde a aprovação das vacinas contra SARS-CoV-2, foi relatado número crescente de

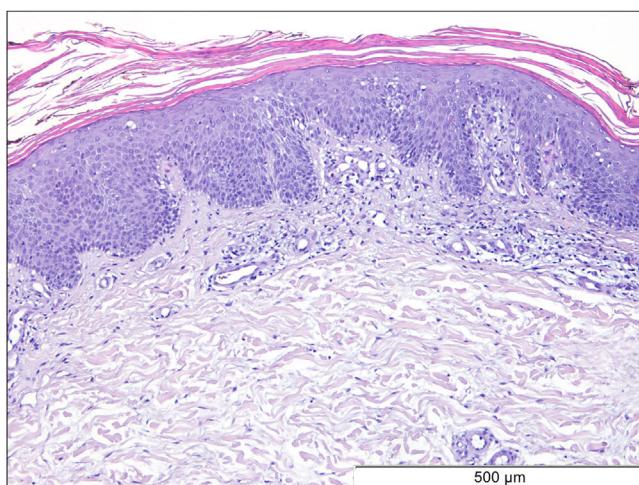
DOI do artigo original: <https://doi.org/10.1016/j.abdp.2023.07.009>

☆ Como citar este artigo: Vieira-Granja B, Amoedo P, Gomes NP, Costa C, Azevedo F, Magina S. Pitiríasis rubra pilaris after COVID-19 vaccination: successful treatment with Ustekinumab. An Bras Dermatol. 2024;99:652-4.

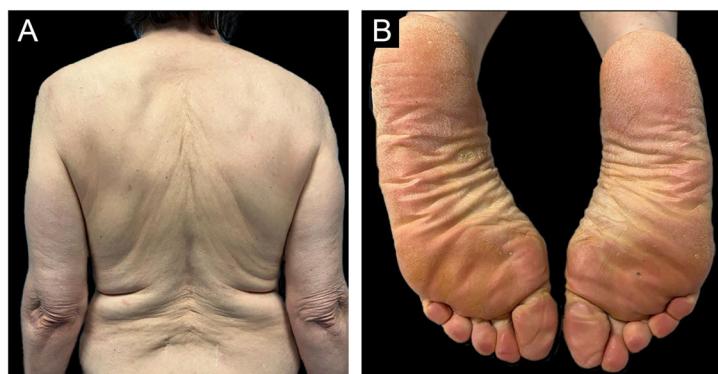
☆☆ Trabalho realizado no Centro Hospitalar Universitário de São João, Porto, Portugal.



**Figura 1** (A) Placas descamativas de coloração alaranjada/avermelhada, com áreas de pele preservada, no tronco e em ambos os braços. (B) Ceratodermia palmoplantar simétrica, de aspecto céreo e coloração alaranjada/avermelhada.



**Figura 2** O exame histopatológico revelou acantose moderada com hiperceratose e paraceratose, pequeno grau de espongiose e, na derme superficial, leve infiltrado celular inflamatório crônico perivascular (Hematoxilina & eosina).



**Figura 3** Após quatro semanas de tratamento com ustekinumabe, houve acentuada melhora das lesões.

casos de PRP induzidos pela vacina contra COVID-19.<sup>2,3</sup> Uma relação causal é sugerida no presente caso, de acordo com a literatura existente, o fato de a PRP ser condição rara e a estreita relação temporal entre o surgimento da dermatose e a vacinação contra COVID-19.

O tratamento da PRP é desafiador em virtude da falta de evidências; a referência para o tratamento são os retinoides orais seguidos de metotrexato.<sup>1</sup> Na maioria dos

casos de PRP induzidos pela vacina contra a COVID-19, o tratamento foi sistêmico, incluindo retinoides, corticosteroides e metotrexato.<sup>2,3</sup> Mais recentemente, para pacientes com falha terapêutica ou contraindicação para terapias convencionais, os imuno-biológicos surgiram como alternativa promissora.<sup>2,4</sup> Inicialmente, esses tratamentos eram em sua maioria empíricos, porém Feldmeyer et al. identificaram níveis mais elevados de expressão de citocinas

pró-inflamatórias inatas e citocinas adaptativas de células T (especialmente as citocinas Th17, IL-17 e IL-22) na pele lesionada da PRP, sugerindo o papel da via IL-23-Th17 na patogênese da doença.<sup>5</sup> De fato, os antagonistas da interleucina 17 (IL-17), IL-23 e IL-12/23 têm sido utilizados com sucesso.<sup>2-4,6</sup>

A resposta da paciente ao ustekinumabe após falha das terapias convencionais fornece evidências adicionais para o papel da via IL-23-Th17 na patogênese da doença e a eficácia dos agentes anti-IL12/23.

## Suporte financeiro

Nenhum

## Contribuição dos autores

Bárbara Vieira Granja: Concepção e planejamento do estudo; elaboração e redação do manuscrito ou revisão crítica de conteúdo intelectual importante; revisão crítica da literatura; aprovação da versão final do manuscrito.

Patrícia Amoedo: Concepção e desenho do estudo; elaboração e redação do manuscrito ou revisão crítica de conteúdo intelectual importante; aprovação da versão final do manuscrito.

Nuno Preto Gomes: Elaboração e redação do manuscrito ou revisão crítica de conteúdo intelectual importante; aprovação da versão final do manuscrito.

Catarina Costa: Revisão crítica de conteúdo intelectual importante; aprovação da versão final do manuscrito.

Filomena Azevedo: Participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica da literatura; aprovação da versão final do manuscrito.

Sofia Magina: Participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica da literatura; aprovação da versão final do manuscrito.

## Conflito de interesses

Nenhum.

## Tratamento bem-sucedido de paniculite neutrofílica reumatoide com tofacitinibe<sup>☆,☆☆</sup>

Prezado Editor,

A família de enzimas Janus Quinase (JAK), composta pelas proteínas JAK1, JAK2, JAK3 e TYK2, corresponde a um grupo



DOI do artigo original: <https://doi.org/10.1016/j.abdp.2024.04.007>

☆ Como citar este artigo: Almeida Junior HL, Furtado VD, Isaacs-son VS, Boff AL. Successful treatment of rheumatoid neutrophilic panniculitis with tofacitinib. An Bras Dermatol. 2024;99:655-8.

☆☆ Trabalho realizado na Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

## Referências

- Wang D, Chong VC, Chong WS, Oon HH. A review on pityriasis rubra pilaris. *Am J Clin Dermatol*. 2018;19:377-90.
- Gambichler T, Scheel CH, Aradat Y, Heinzer E, Noldes K, Bulic Z, et al. First onset of pityriasis rubra pilaris following SARS-CoV-2 booster vaccination: case report and review of the literature. *Dermato*. 2022;2:73-8.
- Gambichler T. Clinical characteristics of patients with pityriasis rubra pilaris following SARS-CoV-2 vaccination. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2023, <http://dx.doi.org/10.1111/jdv.19046> [Ahead of print].
- Roenneberg S, Biedermann T. Pityriasis rubra pilaris: algorithms for diagnosis and treatment. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018;32:889-98.
- Feldmeyer L, Mylonas A, Demaria O, Mennella A, Yawalkar N, Laffitte E, et al. Interleukin 23-Helper T Cell 17 axis as a treatment target for pityriasis rubra pilaris. *JAMA Dermatol*. 2017;153:304-8.
- Gamonal SBL, Marques NCV, Pereira HMB, Gamonal ACC. Pityriasis rubra pilaris (type I) following administration of the BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine: successful treatment with ustekinumab and acitretin. *Dermatol Ther*. 2022;35:e15899.

Bárbara Vieira Granja a,\* , Patrícia Amoedo a, Nuno Preto Gomes a, Catarina Costa b, Filomena Azevedo a e Sofia Magina a,c

<sup>a</sup> Departamento de Dermatologia e Venereologia, Centro Hospitalar Universitário de São João, Porto, Portugal

<sup>b</sup> Departamento de Patologia, Centro Hospitalar Universitário de São João, Porto, Portugal

<sup>c</sup> Departamento de Biomedicina, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto, Portugal

\* Autor para correspondência.

E-mail: [bgranja@campus.ul.pt](mailto:bgranja@campus.ul.pt) (B. Vieira Granja).

Recebido em 9 de junho de 2023; aceito em 10 de julho de 2023

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2024.04.007>

2666-2752/ © 2024 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/>).

de tirosino-quinases de grande importância na cascata de sinalização intracelular que, quando ativadas por citoquinas e fatores de crescimento, atuam sobre os transdutores de sinal e ativadores de transcrição (STAT), permitindo sua dimerização e translocação até o núcleo, regulando a expressão e transcrição gênica.<sup>1</sup> Essa via de sinalização, chamada de JAK/STAT, relaciona-se com diversas funções biológicas, como proliferação, apoptose, diferenciação, regulação imunológica e também hematopoiese.<sup>2</sup>

Os inibidores da JAK (iJAK) são promissores no tratamento de diversas doenças reumatológicas, hematológicas e dermatológicas. Os iJAK são pequenas moléculas capazes de bloquear a ligação da JAK ao seu domínio intracelular dos receptores de citoquinas, impedindo sua fosforilação e a dimerização da STAT, abolindo a transdução do sinal via