





Tugba Kevser Uzuncakmak ^a,
Muazzez Cigdem Oba ^{a,*}, Mehmet Sar ^b
e Zekayi Kutlubay ^a

^a Departamento de Dermatologia e Venereologia,
Faculdade de Medicina, Istanbul University-Cerrahpaşa,
Istanbul, Turquia

^b Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina,
Istanbul University-Cerrahpaşa, Istanbul, Turquia

* Autor para correspondência.

E-mail: muazzez.oba@istanbul.edu.tr (M.C. Oba).

Recebido em 18 de novembro de 2021; aceito em 19 de dezembro de 2021

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2023.02.012>

2666-2752/ © 2023 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/>).

Elevação de transaminases após sessão de MMP® com metotrexato para tratamento de alopecia areata – quanto sabemos dos riscos de absorção sistêmica da técnica?☆☆



Prezado Editor,

Há maior incidência de alopecia areata (AA) em pacientes com lúpus eritematoso.¹ Alguns casos de AA apresentam-se refratários aos tratamentos já estabelecidos. Técnicas de indução percutânea de medicamentos têm mostrado resultados promissores,² entre as quais a microinfusão de medicamentos na pele (MMP®).³ Frente sua utilização recente, pouco ainda foi descrito sobre sua segurança. Relatamos caso de elevação de transaminases após sessão de MMP® com metotrexato (MTX) em paciente com AA associada a lúpus eritematoso sistêmico (LES).

Paciente do sexo feminino, 37 anos, branca, com diagnóstico de LES havia 13 anos, bom controle clínico e laboratorial, em uso de hidroxicloroquina e dapsona. Apresentava AA padrão ofiásico, com pontos amarelos, pretos e de exclamação à dermatoscopia. Exame histopatológico com infiltrado linfocítico peribulbar e folículos miniaturizados, excluindo componente lúpico associado. Realizou tratamentos tópicos sem resposta. Apresentou melhora temporária da alopecia durante uso de MTX 15 mg/semana para tratamento do LES, suspenso após nove meses por hepatotoxicidade. Após dois anos, optou-se por utilizar tal medicação de maneira transepidérmica, por meio da técnica de MMP®.

Exames prévios ao procedimento demonstravam hemograma sem alterações, TGO 26 U/L, TGP 20 U/L, Gama-GT 14 U/L, fosfatase alcalina 57 U/L, bilirrubina total 0,45 mg/dL (direta 0,18 mg/dL; indireta 0,27 mg/dL). Foi subme-

tida a sessão de MMP® com microinfusão de 20 mg de MTX nas placas de alopecia. Exames de controle após uma semana demonstraram TGO 37 U/L e TGP 48 U/L. Paciente assintomática, sem uso de outras medicações, álcool ou possíveis fatores confundidores. Realizado novo controle após duas semanas, com retorno das transaminases aos parâmetros basais. O tratamento foi suspenso.

A técnica de MMP® consiste na administração percutânea de medicamentos por meio de dispositivo de tatuagem. Suas agulhas tornam possível a infusão de medicamentos independentemente do peso molecular, da natureza química do meio (lipofílico ou hidrofílico), de sangramento ou exsudação.³ Foi descrito uso no tratamento de hipomelanose gutata idiopática, alopecia androgenética e psoríase.³

Outras técnicas de permeação transcutânea, como *laser* fracionado, microagulhamento, radiofrequência, sonoforese e iontoforese, têm sido discutidas, com resultados promissores.²

O uso de MTX sistêmico para casos de AA refratários tem resultados satisfatórios.⁴ Porém, apresenta risco de mielossupressão e hepatotoxicidade.^{4,5} A primeira descrição do uso com técnica de MMP® foi em pacientes com psoríase intolerantes à terapia sistêmica, com boa resposta e tolerabilidade.⁵ As vantagens desse método incluem toxicidade reduzida, ao evitar o metabolismo de primeira passagem hepática, e uso de menores doses de medicação em decorrência da melhor permeação na derme.⁵

Optamos pela técnica, pela menor absorção sistêmica, visando evitar os efeitos adversos hepáticos anteriores. Porém, com apenas uma sessão de MMP® no couro cabeludo, região muito vascularizada, já identificamos elevação das transaminases, a qual revelou-se transitória. É importante destacar que se o tratamento fosse continuado, provável agravamento das transaminases teria sido observado.

Ressaltamos a importância do uso racional de técnicas que envolvam a permeação de medicações através da pele, sem menosprezar a possibilidade de absorção e efeitos adversos sistêmicos. Por tratar-se de medicação de uso *off label* para AA, agravado pela via transdérmica, não descrita em bula, sugerimos uso cauteloso, com monitorização laboratorial e avaliação clínica periódica.

DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2021.01.013>

☆ Como citar este artigo: Nogueira BL, Bonamigo RR, Heck R. Elevation of transaminases after MMP® session with methotrexate for alopecia areata treatment – how much do we know about the risks of systemic absorption of the technique? *An Bras Dermatol.* 2023;98:393–4.

☆☆ Trabalho realizado no Ambulatório de Dermatologia Sanitária, Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (SES/RS), Porto Alegre, RS, Brasil.

Suporte financeiro

Nenhum.

Contribuição dos autores

Bianca Lopes Nogueira: Concepção e desenho do estudo; levantamento dos dados, análise e interpretação dos dados; redação do artigo e revisão crítica do conteúdo intelectual importante; revisão crítica da literatura; aprovação final da versão final do manuscrito.

Renan Rangel Bonamigo: Redação do artigo e revisão crítica do conteúdo intelectual importante; participação efetiva na orientação da pesquisa; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica da literatura; aprovação final da versão final do manuscrito.

Renata Heck: Concepção e desenho do estudo; redação do artigo e revisão crítica do conteúdo intelectual importante; participação efetiva na orientação da pesquisa; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica da literatura; aprovação final da versão final do manuscrito.

Conflito de interesses

Nenhum.

Referências

1. Concha JSS, Werth VP. Alopecias in lupus erythematosus. *Lupus Sci Med.* 2018;5:e000291.
2. Alsalhi W, Alalola A, Randolph M, Gwillim E, Tosti A. Novel drug delivery approaches for the management of hair loss. *Expert Opin Drug Deliv.* 2020;17:287–95.
3. Arbache S, Mattos EC, Diniz MF, Paiva PYA, Roth D, Arbache ST, et al. How much medication is delivered in a novel drug delivery technique that uses a tattoo machine? *Int J Dermatol.* 2019;58:750–5.
4. Phan K, Ramachandran V, Sebaratnam DF. Methotrexate for alopecia areata: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol.* 2019;80:120–7, e2.
5. Okita AL, Arbache S, Roth DMP, Souza LG, Colferai MMT, Steiner D. Tratamento de psoríase vulgar pela microinfusão de medicamentos na pele (MMP®) usando ciclosporina e metotrexato. *Surg Cosmet Dermatology.* 2018;10:80–4.

Bianca Lopes Nogueira  a,*,
Renan Rangel Bonamigo  a,b,c
e Renata Heck  b

^a Serviço de Dermatologia, Ambulatório de Dermatologia Sanitária, Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

^b Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

^c Serviço de Dermatologia, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

* Autor para correspondência.

E-mail: biancanogueira.dermato@gmail.com
(B.L. Nogueira).

Recebido em 6 de dezembro de 2020; aceito em 28 de janeiro de 2021

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2023.01.001>

2666-2752/ © 2022 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/>).

Hemangioendotelioma kaposiforme e angioma em tufos: duas entidades do mesmo espectro clínico-patológico^{☆☆}



Prezado Editor,

O hemangioendotelioma kaposiforme (HEK) e o angioma em tufos (AT) são tumores vasculares muito raros;¹ entretanto, eles estão associados a importante morbidade e mortalidade.² Sua apresentação clínica é muito heterogênea e, especialmente em relação ao HEK, as possíveis

complicações associadas adicionam dificuldades a seu manejo.^{1,3}

Lactente do sexo masculino, com 28 dias de vida, nascido após 33 semanas de gestação com diagnóstico de hidropisia fetal não imune, apresentou assimetria da face, pescoço e tórax direitos após resolução parcial do edema generalizado (fig. 1A). Ao exame físico, observou-se tumoração eritematosa-azulada-purpúrica de aspecto vascular estendendo-se da parótida direita e região cervical até o tórax ipsilateral. O diagnóstico de HEK complicado com fenômeno de Kasabach-Merritt (KMP, *Kasabach-Merritt phenomenon*) foi realizado por meio de resultados de exames laboratoriais e ressonância magnética (fig. 1B). Tratamento intravenoso com vincristina, aspirina, ticlopidina e prednisona levou à redução do tamanho do tumor e melhora do quadro clínico.³ A aspirina e a ticlopidina foram mantidas sem qualquer recidiva, alterações sintomáticas ou laboratoriais. Entretanto, vários meses após a interrupção em decorrência de vacinação, manchas e placas vermelho-escuras e violáceas começaram a se desenvolver no mesmo local do HEK prévio (fig. 2).

O estudo histopatológico dessas lesões mostrou proliferação vascular nodular, bem delimitada, com aspecto de “bala de canhão”, localizada na derme superior

DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2021.07.010>

[☆] Como citar este artigo: Nieto-Benito LM, Huerta-Aragonés J, Parra-Blanco V, Campos-Domínguez M. Kaposiform hemangioendotelioma and tufted angioma: two entities of the same clinicopathological spectrum. *An Bras Dermatol.* 2023;98:395–7.

^{☆☆} Trabalho realizado no Departamento de Dermatologia e Venereologia, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Universidad Complutense, Madrid, Espanha.