

10. Ribeiro FW, Lima Junior E. Cardiovascular risk factors and confounders in severe atopic dermatitis: a scoping review. *Res Soc Dev.* 2022;11, e44111326926.
11. Davis DMR, Drucker AM, Alikhan A, Bercovitch L, Cohen DE, Darr JM, et al. American academy of dermatology guidelines: awareness of comorbidities associated with atopic dermatitis in adults. *J Am Acad Dermatol.* 2022;86:1335–6.e18.

Lucas Pires Ventura <sup>a,b,\*</sup>, Mario Cezar Pires <sup>a,b</sup>  
e Adilson da Costa <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Instituto de Assistência Médica, Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

<sup>b</sup> Departamento de Dermatologia, Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos, São Paulo, SP, Brasil

\* Autor para correspondência.

E-mail: [lpiresventura@gmail.com](mailto:lpiresventura@gmail.com) (L.P. Ventura).

Recebido em 7 de agosto de 2023; aceito em 29 de setembro de 2023

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2024.05.009>

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/>).

## Alterações dermatoscópicas de tatuagens sobre nevos melanocíticos<sup>☆,☆☆</sup>



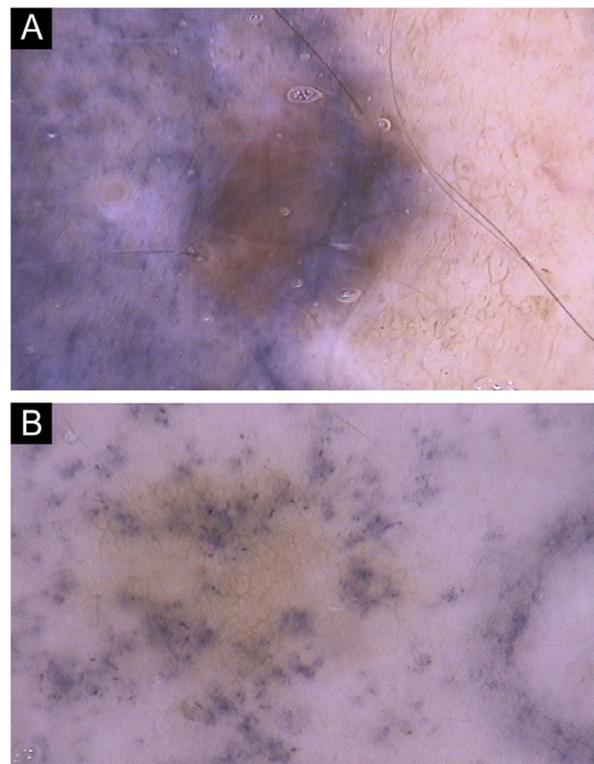
Prezado Editor,

A prevalência de tatuagem na população tem crescido, e o dermatologista deve estar familiarizado com suas complicações. O levantamento feito por Kluger et al. mostrou prevalência de 22,3% de indivíduos tatuados no Brasil; a faixa etária mais prevalente é a de 25-34 anos (30,3%).<sup>1</sup> Bicca et al. analisaram a prevalência de tatuagem em recrutas em Pelotas (RS), e o resultado foi 10,82% de 1.968 recrutas.<sup>2</sup>

Nevos traumatizados por tatuagem podem sofrer alterações que aumentam a suspeição de malignidade, tais como atipia citológica, espalhamento pagetoide e mitose dérmica; portanto, nevos, lesões pigmentadas ou cicatrizes de melanomas não devem ser tatuados. O pigmento em nevos pode tanto atrasar o diagnóstico de transformação maligna quanto simular achados de malignidade, resultando em cirurgia desnecessária. Recomenda-se evitar tatuar áreas do corpo com abundância de nevos, mantendo margem de 0,5 a 1 cm dessas lesões. Pacientes com síndrome de nevos atípicos ou com histórico pessoal ou familiar de melanoma deveriam se consultar com dermatologista previamente à tatuagem.<sup>3-6</sup> Foi realizado estudo transversal, em amostragem por conveniência, entre dezembro de 2021 e julho de 2022, no Ambulatório de Dermatologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil. O critério de inclusão foi ser portador de tatuagem. Os critérios de exclusão foram idade < 18 anos ou alguma incapacidade física ou psiquiátrica que impossibilitasse a compreensão do estudo e/ou assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido. As tatuagens foram inspecionadas, e quando ocorriam sobre um nevo, a lesão era fotografada e armazenada com equi-

pamento FotoFinder. As características dermatoscópicas foram analisadas conjuntamente pelos pesquisadores. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob o protocolo 52210121.2.0000.5327.

Participaram da pesquisa 112 pacientes, os quais contabilizaram 485 tatuagens. Dessas, 82 (16,9%) ocorreram sobre nevos melanocíticos; ao total, 194 nevos sofreram tatuagem. O estudo feito por Kluger analisou retrospectivamente complicações em 31 pacientes com tatuagem, e foram observados 10% de nevos tatuados.<sup>7</sup> Esse valor é inferior ao encontrado no presente estudo, o que pode ser justificado por ter sido este um estudo transversal no qual todas as tatuagens foram inspecionadas buscando-se ativamente os nevos.



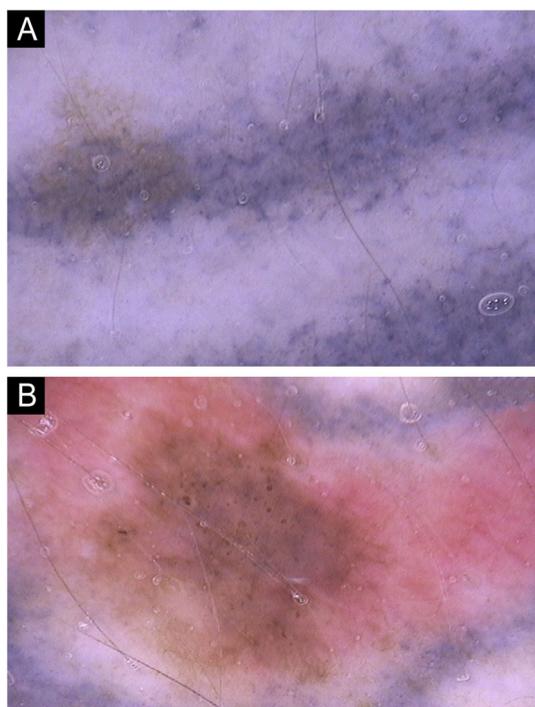
**Figura 1** (A) Pigmento de tatuagem em padrão de borrão amorfo apresentando também área de adensamento da rede melanocítica em borda esquerda e área de véu azul em borda inferior do nevo. (B) Pigmento de tatuagem em padrão de pontos e glóbulos.

DOI do artigo original:

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2023.08.015>

<sup>☆</sup> Como citar este artigo: Watanabe FMF, Dantas LDP, Bonamigo RR. Dermoscopic changes of tattoos over melanocytic nevi. *An Bras Dermatol.* 2024;99:728–30.

<sup>☆☆</sup> Trabalho realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil.



**Figura 2** (A) Pigmento da tatuagem em aspecto rendilhado caracterizado como pseudorrede. (B) Pigmento vermelho de tatuagem causando impressão de eritema.

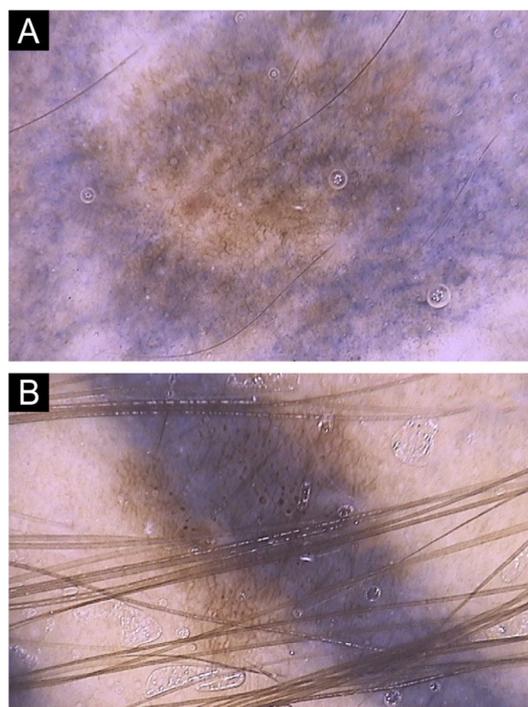
As seguintes alterações dermatoscópicas foram observadas nos nevos tatuados: pontos, glóbulos, eritema, apagamento da tatuagem, borrão amorfo, véu azul, adensamento do pigmento névico, obliteração parcial do pigmento névico, obliteração total do pigmento névico, pseudorrede e pigmento perifolicular. As figuras 1-4 demonstram alguns aspectos observados no estudo.

O borrão foi visto como áreas escuras amorfas no nevo; foi a alteração mais observada, presente em 108 nevos (55,7%). Pigmento de tatuagem presente em pequenos pontos esteve presente em 93 nevos (47,9%), enquanto aglomerados redondos maiores em aspecto de glóbulos estiveram presentes em 70 nevos (36,1%). A tinta presente em pouca quantidade no nevo causou adensamento da rede melanocítica em 26 nevos (13,4%). Uma observação importante é dada ao véu azul – padrão atribuído à malignidade das lesões melanocíticas –, observado em 16,5% dos nevos deste estudo (fig. 1).

O padrão pseudorrede foi observado como pigmento de tatuagem rendilhado, visto em 30 nevos (15,5%). Eritema foi observado em oito nevos (4,1%), padrão observado apenas em tatuagens coloridas com pigmento vermelho (fig. 2).

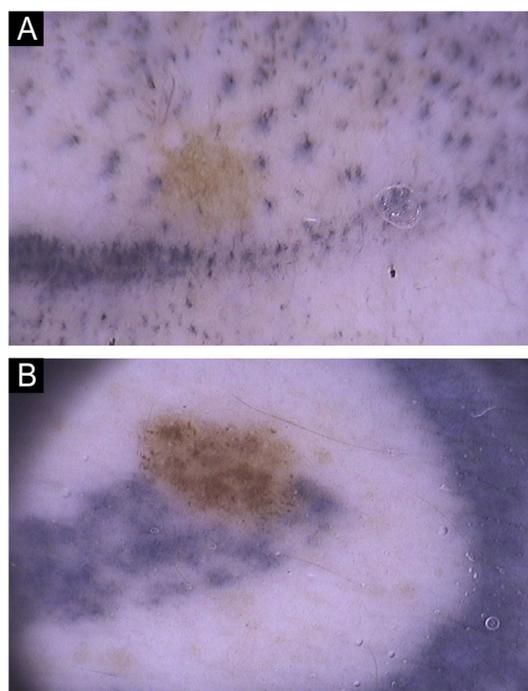
Traços mais fortes de tatuagem causaram obliteração do nevo, atribuído neste trabalho como parcial, se era ainda possível observar o padrão melanocítico entremeado à tinta, ou total, quando era apenas possível observar o pigmento da tatuagem (fig. 3). Esses padrões estiveram presentes em 44,3% e 21,1% dos nevos, respectivamente. Tal padrão pode esconder assimetrias e outros achados suspeitos do nevo, o que é preocupante pois, juntos, estiveram presentes em quase dois terços dos nevos.

Pigmento perifolicular foi observado em apenas dois nevos (1,0%). Uma apresentação interessante, observada em 4,1% dos nevos, foi o apagamento da tatuagem, no qual o



**Figura 3** (A) Pigmento de tatuagem causando obliteração parcial do nevo. (B) Obliteração total do nevo, no qual na área tatuada não é possível observar com nitidez a rede melanocítica.

nevo se sobressai e houve interrupção abrupta do pigmento da tatuagem (fig. 4). Acreditamos que esse padrão possa estar associado ao surgimento ou crescimento do nevo pos-



**Figura 4** (A) Pigmento de tatuagem apresentando concentração perifolicular. (B) Nevo causando apagamento da tatuagem, no qual o pigmento melanocítico se sobressai sobre a tatuagem. Observa-se interrupção abrupta da tinta de tatuagem. Possível surgimento do nevo após a tatuagem.

teriormente à tatuagem, mas que estudos histopatológicos poderiam ser elucidativos.

Na maioria das ocasiões, o examinador consegue distinguir quais alterações são provenientes da tatuagem ou são próprias do nevo. No entanto, a tinta da tatuagem pode causar obliteração do nevo, prejudicando a visualização da rede melanocítica e, conseqüentemente, o rastreamento do melanoma. Ao nosso conhecimento, este é o primeiro trabalho analisando o padrão dermatoscópico de nevos que sofreram tatuagem.

### Suporte financeiro

Nenhum.

### Contribuição dos autores

Felipe Miguel Farion Watanabe: Concepção e desenho do estudo; obtenção, análise e interpretação de dados; redação do artigo; revisão crítica da literatura.

Lia Dias Pinheiro Dantas: Concepção e desenho do estudo; participação efetiva na orientação da pesquisa; aprovação final da versão final do manuscrito.

Renan Rangel Bonamigo: Concepção e desenho do estudo; análise e interpretação dos dados; participação efetiva na orientação da pesquisa; aprovação final da versão final do manuscrito.

### Conflito de interesses

Nenhum.

### Referências

1. Kluger N, Seité S, Taieb C. The prevalence of tattooing and motivations in five major countries over the world. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2019;33:e484–6.

2. Bicca JF, Duquia RP, Breunig JA, Souza PRM, Almeida HL Jr. Tattoos on 18-year-old male adolescents – characteristics and associated factors. *An Bras Dermatol.* 2013;88:925–8.

3. Juhas E, English JC 3rd. Tattoo-associated complications. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2013;26:125–9.

4. Kluger N. Contraindications for tattooing. *Curr Probl Dermatol.* 2015;48:76–87.

5. Kluger N, De Cuyper C. A practical guide about tattooing in patients with chronic skin disorders and other medical conditions. *Am J Clin Dermatol.* 2018;19:167–80.

6. De Cuyper C. How to advise a patient who wants a tattoo? *Presse Med.* 2020;49:104048.

7. Kluger N. Cutaneous complications related to tattoos: 31 cases from Finland. *Dermatology.* 2017;233:100–9.

Felipe Miguel Farion Watanabe  <sup>a,\*</sup>,

Lia Dias Pinheiro Dantas  <sup>b</sup>

e Renan Rangel Bonamigo  <sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Dermatologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>b</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>c</sup> Departamento de Medicina Interna, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

\* Autor para correspondência.

E-mail: [Felipem.farion@gmail.com](mailto:Felipem.farion@gmail.com) (F.M. Watanabe).

Recebido em 18 de maio de 2023; aceito em 7 de agosto de 2023

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2024.05.005>

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/>).

## A fístula arteriovenosa é fator de risco para o carcinoma espinocelular? Avaliação em serviço universitário <sup>☆☆☆</sup>



Prezado Editor,

O carcinoma espinocelular (CEC) é a neoplasia mais frequente em pacientes transplantados (TX), nos quais é mais agressiva e com pior prognóstico.<sup>1,2</sup> Nos pacientes trans-

plantados renais, especificamente, observa-se a ocorrência de CEC sobre ou próximo a fístulas arteriovenosas (FAV), estando elas ativas ou não. Dois mecanismos são relatados: resposta imune prejudicada pela sobrecarga do sistema linfático do membro e, facilitação de tumores relacionados ao HPV secundários ao trauma cirúrgico pela confecção da fístula, punções repetitivas e exérese de múltiplos tumores.<sup>3</sup> Além disso, 3,7% a 5% de pacientes em diálise desenvolvem isquemia do membro, levando a estresse oxidativo que pode potencializar fatores carcinogênicos para o desenvolvimento do CEC.<sup>3</sup> Após o transplante renal, muitos pacientes permanecem com FAV, iniciando o uso de imunossupressores. Essas medicações adicionam um risco de até 100 vezes para o desenvolvimento do CEC.<sup>4-6</sup> Há também maior suscetibilidade ao vírus HPV, com achado de DNA do vírus em 80% dos CEC nos imunossuprimidos.<sup>6</sup>

Dados da literatura mostram grande incidência de tumores de pele nos transplantados renais, porém não há estudos que analisam se a fístula tem influência no desenvolvimento do tumor. Assim, este estudo se propõe a realizar o relato

DOI do artigo original:

<https://doi.org/10.1016/j.abd.2023.07.015>

☆ Como citar este artigo: Denofre ATAS, Buffo TH, Stelini RF, Cintra ML, Magalhães RF. Is arteriovenous fistula a risk factor for squamous cell carcinoma? Evaluation at a University Hospital. *An Bras Dermatol.* 2024;99:730–4.

☆☆ Trabalho realizado na Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.