



## Incisão a 90° na cirurgia micrográfica de Mohs para tumores de margem palpebral - Existe benefício?\*

Prezado Editor,

Embora a excisão com bisturi angulado a 45° (A45) seja a técnica padrão ouro na cirurgia micrográfica de Mohs (CMM),<sup>1</sup> ela pode gerar dificuldades nos tumores localizados na margem palpebral (TUMP).<sup>2</sup> A excisão com bisturi sem angulação (a 90°) é descrita para essa localização.<sup>3</sup>

O objetivo deste estudo foi avaliar se a ressecção com a 90° (A90) de TUMP teve a mesma eficácia da excisão clássica. Trata-se de estudo retrospectivo transversal de análise de prontuários de pacientes com carcinomas dos queratinócitos tratados pelo mesmo cirurgião de Mohs e aprovado pelo Comitê de Ética da instituição sob o CAAE n° 17621419.3.0000.5134. Foram coletados os seguintes dados: idade, sexo, tumor primário ou recidivado, diâmetro, tipo histológico, número de fases na CMM, ângulo do bisturi a 45° ou 90° e taxa de recidiva. Os pacientes foram acompanhados para controle de cura.

Foram incluídos os pacientes atendidos entre 2008 e abril de 2019, com tumores localizados exclusivamente na margem palpebral, submetidos a CMM. Foram excluídos pacientes com tumores outros que os carcinomas queratinocíticos. As CMM utilizando a técnica A45<sup>4</sup> foram realizadas nos pacientes até o ano de 2013, e com a técnica A90 a partir de 2014, formando assim dois grupos que foram avaliados.

O primeiro grupo foi tratado com a técnica clássica, com *debulking* do tumor e excisão margem bisturi A45.<sup>1</sup> No segundo grupo, foi realizada a excisão em bloco do tumor com 2 mm de margem (fig. 1), com bisturi A90. Após a excisão, o *debulking* foi realizado *ex vivo* (fig. 2). A margem resultante foi incluída em fragmento único, geralmente (figs. 3 e 4).

A análise inferencial foi realizada com o teste exato de Fisher (*software R*) e foi considerado significante  $p < 0,05$ .

Foram identificados 59 pacientes com tumores na margem palpebral, idade média de  $68,3 \pm 16,45$  anos; 57,6% mulheres e 79% com carcinomas basocelulares (CBC). A excisão foi A45 em 35 (57,9%) pacientes e A90 em 24 pacientes (42,1% dos casos). Dentre os fatores de risco; 52,6% apresentavam histologia de alto risco; 47,4% apresentavam diâmetro  $> 10$  mm; 96,4% eram tumor primário. O número médio de estágios para a CMM foi de  $2,33 \pm 1,16$ .

Em ambos os grupos (A45 e A90), os fatores de risco analisados foram semelhantes: tipo histológico de alto risco ( $p = 0,11$ ), diâmetro  $> 10$  mm ( $p = 0,593$ ) (tabela 1). O número de estágios necessário durante a cirurgia foi semelhante ( $p = 0,215$ ) (tabela 2). Ocorreram duas recidivas no grupo



**Figura 1** Excisão 90°.



**Figura 2** *Debulking ex vivo*.

A45 (3,57%) e nenhuma no grupo A90 ( $p = 0,504$ ). O tempo médio de seguimento foi de 64,8 meses.

O estudo de Clark sobre a reconstrução de pálpebra após CMM mostrou que 80% dos casos era CBC, com idade média de 65 anos e 68% de mulheres.<sup>5</sup>

Na técnica clássica de CMM (A45), após o *debulking* do TUMP, há dificuldade de visualização e excisão completa da margem lateral e profunda, já que a derme e o músculo orbicular expostos assemelham-se com a conjuntiva. Também ocorre perda de tensão na ferida da margem da pálpebra, dificultando a excisão em um mesmo plano desses tecidos de consistências diferentes. Esses fatores podem comprometer o controle de margem da CMM.

Por outro lado, a excisão da margem e tumor em bloco A90 pode facilitar a exérese e o processamento de toda a espessura da pálpebra (lamela anterior e posterior). A rigidez do tarso (nesse fragmento excisado) permite que o *debulking* do tumor seja realizado *ex vivo*. A visualização do tumor (do *debulking*) na microscopia é importante pois

DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abd.2023.06.002>

\* Como citar este artigo: Tavares GT, Morato IB, Wainstein AJ. 90-degree incision in Mohs micrographic surgery for eyelid margin tumors – Is there a benefit? An Bras Dermatol. 2024;99:115–7.

\*\* Trabalho realizado na Escola de Medicina, Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

**Tabela 1** Variáveis: ângulo da incisão, risco histológico e diâmetro tumoral

	Risco histológico		Diâmetro	
	Alto ( $p = 0,11$ )	Baixo	$\leq 10$ mm ( $p = 0,593$ )	> 10 mm
45°	14 (43,8%)	18 (56,2%)	17 (51,5%)	16 (48,5%)
90°	16 (66,7%)	8 (33,3%)	10 (41,7%)	14 (58,3%)
Total	30 (53,6%)	26 (46,4%)	27 (47,4%)	30 (52,6%)

**Tabela 2** Variáveis: ângulo, número de estágios, e taxa de recorrência

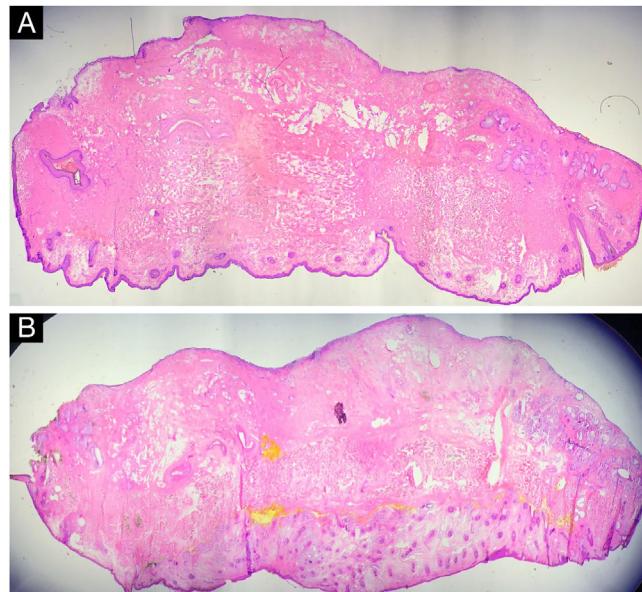
	Nº estágios ( $p = 0,215$ )		Recidiva ( $p = 0,504$ )		Total
	Média	Mediana	Sim	Não	
45°	2,5 (SD 1,2)	2 (mín. 1; máx. 5)	2 (6,2%)	30 (93,8%)	32 (58,2%)
90°	2,1 (SD 1,1)	2 (mín. 1; máx. 4)	0 (0%)	23 (100%)	24 (42,1%)

**Figura 3** Margem lateral/profunda em contato com o Telfa.

serves de parâmetro para a checagem da margem. Na técnica descrita como *open book*, o *debulking* não é realizado.<sup>2</sup>

De acordo com Karen, a excisão perpendicular (A90) e a maneira especial de realizar o processamento da peça gerada para os TUMP é importante na CMM. Isso decorre da presença de múltiplos planos que apresentam uma consistência tecidual variável.<sup>6</sup> Em seu artigo, três técnicas de processamento do fragmento na CMM retirado perpendicularmente são descritas. Porém, não há citação na literatura e nenhuma análise estatística sobre a eficácia dessas técnicas.

No estudo de Buffo, a variante da CMM A90 mostrou-se eficiente para o tratamento de tumores raros da pele (não TUMP); os fragmentos laterais são separados da

**Figura 4** Histologia de dois casos com aumento de 2,5 coradas por Hematoxilina & eosina mostrando toda a margem lateral e profunda.

profundidade,<sup>7</sup> o que não é necessário para os casos da pálpebra.

No presente estudo, a comparação da taxa de recidiva tumoral entre a excisão a A45 versus A90 não mostrou diferença estatística entre os dois grupos ( $p = 0,504$ ). A taxa de recidiva geral foi de 3,6%, corroborando os dados da literatura de 1,3% a 5,9%.<sup>8-10</sup>

Segundo Mori, para defeitos cirúrgicos em que foi realizada a ressecção de uma porção do tarso, é fundamental o alinhamento preciso de todas as suas estruturas (lamelas) para manter a sustentação e a função da pálpebra, evitando complicações.<sup>2</sup> A A90 facilita essa reconstrução, o que não ocorre na A45, em que é necessária a complementação e excisão de tecido normal após a obtenção de margem livre.

Como os resultados de recidiva para excisão a 45° e 90° neste estudo foram comparáveis, a excisão A90 na CMM pode ser uma opção para os TUMP, facilitando a exérese, o pro-

cessamento da peça e a reconstrução. Estudos com amostra maior serão relevantes para avaliar a técnica.

## Suporte financeiro

Nenhum.

## Contribuição dos autores

Glaysson Tassara Tavares: Concepção e desenho do estudo; aquisição de dados; redação do artigo; revisão crítica de conteúdo intelectual; aprovação final da versão a ser submetida.

Isabela Boechat Morato: Redação do artigo e revisão crítica do conteúdo intelectual relevante; revisão crítica de conteúdo intelectual; aprovação final da versão a ser submetida.

Alberto Julius Alves Wainstein: Concepção e desenho do estudo; aquisição de dados; revisão crítica de conteúdo intelectual; aprovação final da versão a ser submetida.

## Conflito de interesses

Nenhum.

## Referências

1. Bittner GC, Cerci FB, Kubo EM, Tolkachjov SN. Mohs micrographic surgery: a review of indications, technique, outcomes, and considerations. An Bras Dermatol. 2021;96:263–77.
  2. Mori WS, Demer AM, Mattox AR, Maher IA. Mohs micrographic surgery at challenging anatomical sites. Dermatol Surg. 2019;45:S142–54.
  3. Groos KG. How to excise tissue for optimal sectioning. In: Groos KG, Steinman H, editors. *Mohs surgery and histopathology*. Cambridge: Cambridge University Press; 2009. p. 5–82.
  4. Li JY, Silapunt S, Migden MR, McGinness JL, Nguyen TH. Mohs mapping fidelity: optimizing orientation, accuracy, and tissue identification in Mohs surgery. Dermatol Surg. 2018;44:1–9.
  5. Clark ML, Kneiber D, Neal D, Etzkorn J, Maher IA. Safety of periocular Mohs reconstruction: a two-center retrospective study. Dermatol Surg. 2020;46:521–4.
  6. Karen JK, Hazan CE, Tudisco M, Strippoli Htascp B, Nehal KS. A modified technique for processing Mohs wedge excisions: how we do it. Dermatologic Surg. 2009;35:664–90.
  7. Buffo TH, Stelini RF, Serrano JYM, Pontes LT, Magalhães RF, de Moraes AM. Mohs micrographic surgery in rare cutaneous tumors: a retrospective study at a Brazilian tertiary university hospital. An Bras Dermatol. 2023;98:36–46.
  8. Gill HS, Moscato EE, Seiff SR. Eyelid margin basal cell carcinoma managed with full-thickness en-face frozen section histopathology. Ophthal Plast Reconstr Surg. 2014;30:15–9.
  9. Weesie F, Naus NC, Vasilic D, Hollestein LM, van den Bos RR, Wakkee M. Recurrence 98 of periocular basal cell carcinoma and squamous cell carcinoma after Mohs micrographic surgery: a retrospective cohort study. Br J Dermatol. 2019;180:1176–82.
  10. Litwin AS, Rytina E, Ha T, René C, Woodruff SA. Management of periocular basal cell carcinoma by Mohs micrographic surgery. J Dermatolog Treat. 2013;24:232–4.
- Glaysson Tassara Tavares  <sup>a,\*</sup>,  
 Isabela Boechat Morato  <sup>a</sup>  
 e Alberto Julius Alves Wainstein  <sup>b</sup>
- <sup>a</sup> Serviço de Dermatologia, Hospital das Clínicas,  
 Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG,  
 Brasil
- <sup>b</sup> Escola de Medicina, Faculdade de Ciências Médicas de  
 Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

\* Autor para correspondência.

E-mail: [gtassara@terra.com.br](mailto:gtassara@terra.com.br) (G.T. Tavares).

Recebido em 9 de maio de 2023; aceito em 20 de junho de 2023

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2023.09.020>

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/>).