

Discordância entre anatomopatológico convencional e cirurgia micrográfica de Mohs em carcinoma basocelular cutâneo: relato de caso

Júlia da Silva Nogueira¹; Júlia Rocha Correia¹; Lara Castro Caixeta Sabino¹; Luiz Antônio Mendes Machado¹; Yasmin Carolina Coelho da Mata Cardoso¹; Luciana Vieira Queiroz Labre²

1. Discente do curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA.

2. Docente curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA.

RESUMO: O carcinoma basocelular é a neoplasia cutânea maligna mais frequente, caracterizada por crescimento geralmente lento, baixo potencial metastático e elevada capacidade de invasão local, especialmente em subtipos histológicos agressivos. Este trabalho relata o caso de um paciente masculino, 62 anos, com lesão cutânea irregular e ulcerada em região dorsal, submetido à excisão cirúrgica convencional em 2021. O exame histopatológico evidenciou carcinoma basocelular de padrão misto, com variantes micronodular, esclerosante e superficial multicêntrica, com invasão até a derme reticular média e margens cirúrgicas livres, sendo a margem periférica mais próxima de 0,3 mm. Apesar do laudo favorável, a margem exígua associada ao padrão infiltrativo levantou a suspeita de persistência tumoral microscópica. Em 2025, foi realizada cirurgia micrográfica de Mohs, com identificação de neoplasia residual nas fases iniciais da ressecção. Após ampliação das margens, não foram observadas células tumorais nas margens laterais e profundas, e o exame final confirmou carcinoma basocelular esclerodermiforme com margens livres. O caso evidencia as limitações da avaliação anatomopatológica convencional, sobretudo em tumores infiltrativos, e reforça a importância da cirurgia micrográfica de Mohs no controle completo das margens, na prevenção de recidivas e na condução individualizada de casos de alto risco.

Palavras-chave:

Carcinoma basocelular. Cirurgia de Mohs. Margens cirúrgicas. Neoplasia residual.

INTRODUÇÃO

O carcinoma basocelular (CBC) é o tumor cutâneo maligno mais frequente, representando aproximadamente 80% dos casos de câncer de pele não melanoma. Esse tipo de neoplasia é caracterizado por crescimento geralmente lento, com baixo potencial metastático e importante capacidade de invasão

local. Suas manifestações podem variar, e alguns subtipos histológicos apresentam comportamento mais infiltrativo, dificultando a delimitação precisa da lesão¹.

O tratamento mais utilizado é a excisão cirúrgica com obtenção de margens livres. No entanto, a avaliação anatomopatológica convencional pode apresentar limitações, especialmente em tumores com subtipos agressivos ou margens cirúrgicas exíguas. Nesses casos, a cirurgia micrográfica de Mohs se destaca por permitir a análise de 100% das margens cirúrgicas, proporcionando maior precisão no controle tumoral².

Assim, este trabalho relata um caso de carcinoma basocelular com margens livres no anatomopatológico convencional, mas com persistência tumoral identificada durante cirurgia micrográfica de Mohs, destacando a relevância desse achado para a prevenção de recidiva e para a adequada condução terapêutica.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente masculino, 62 anos, apresentou lesão cutânea em região dorsal, com evolução progressiva, sendo encaminhado para avaliação dermatológica. Ao exame físico, observava-se lesão irregular, ulcerada, localizada em dorso, medindo aproximadamente 1,3 cm em seu maior diâmetro.

Foi realizada excisão cirúrgica convencional da lesão em 2021. O exame histopatológico evidenciou carcinoma basocelular cutâneo de padrão misto, com variantes micronodular, esclerosante e superficial multicêntrico, apresentando invasão até a derme reticular média, sem evidência de invasão perineural ou vascular. As margens cirúrgicas foram descritas como livres de neoplasia, sendo a margem periférica mais próxima de 0,3 mm, conforme demonstrado no laudo histopatológico abaixo.

```
Material : pele
Colorações: HE

INFORME CLÍNICO: Câncer de pele do dorso.

MACROSCOPIA:
Recebido fuso de pele medindo 3,5x1,8cm, com espessura de 1,3cm, de coloração acastanhada e consistência fibroelástica, apresentando na superfície epidérmica lesão irregular e ulcerada, medindo 1,3x1,1cm, com espessura máxima, aos cortes, de 0,2cm, distando 0,5cm da margem mais próxima.
Foram pintados os limites cirúrgicos com tinta nanquim preta, realizados cortes perpendiculares das margens longitudinais e seccionado perpendicularmente ao maior eixo o restante do espécime cirúrgico.
Amostragem: 1A) Lesão: 2F/1B; 1B) Lesão: 2F/1B; 1C) Lesão: 2F/1B; 1D) Margens longitudinais: 4F/1B. Todo material foi submetido a exame histológico.

CONCLUSÃO: 1) Pele (dorso):
.
A) Pele (lesão): CARCINOMA BASOCELULAR variante: MICRONODULAR, ESCLEROSANTE E SUPERFICIAL MULTICÊNTRICO.
Padrão de crescimento do tumor: misto.
Blocos celulares: arredondados e espiculados.
Paliçada periférica: bem formada e mal formada.
Pleomorfismo nuclear: moderado.
Estroma do tumor: fibroso.
Profundidade de invasão tumoral: derme reticular média.
Invasão perineural: não observada.
Invasão vascular: não observada.
.
B) Pele (margens cirúrgicas periféricas): livres de neoplasia.
.
C) Pele (margem cirúrgica profunda): livre de neoplasia.
.
Margem de ressecção cirúrgica mais próxima a 0,3mm (margem periférica).
```

Figura 1. Laudo histopatológico após realização da cirurgia convencional.

Apesar do status de margens livres, a reduzida distância da margem associada ao padrão histológico infiltrativo levantou a possibilidade de persistência tumoral. Como diagnóstico diferencial, considerou-se completa excisão da lesão versus a presença de doença residual microscópica não detectada pela análise convencional.

Diante desse contexto, optou-se pela realização de cirurgia micrográfica de Mohs em 2025, visando maior precisão na avaliação das margens. Antes do início do procedimento, registrou-se o aspecto clínico da lesão em região dorsal, conforme imagem abaixo.

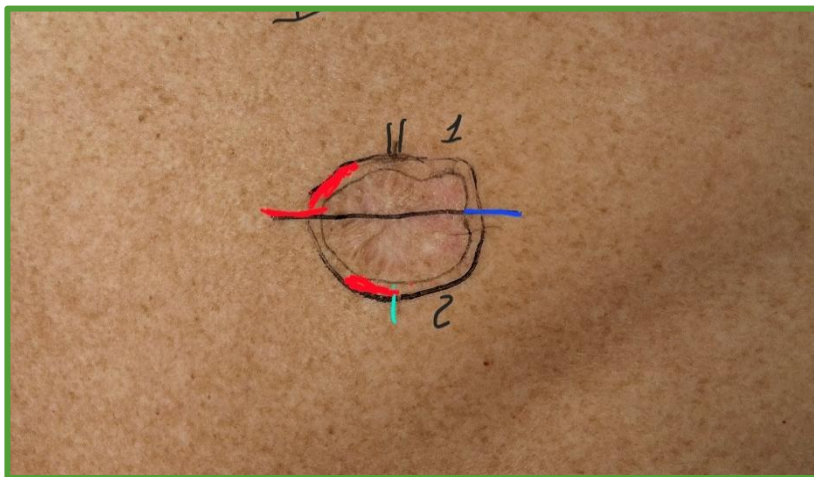


Figura 2. Imagem da marcação realizada antes do início da cirurgia de Mohs

Durante o procedimento, foram analisadas lâminas por técnica de congelação, sendo identificada neoplasia residual nas fases iniciais da ressecção, conforme demonstrado na imagem histopatológica abaixo.

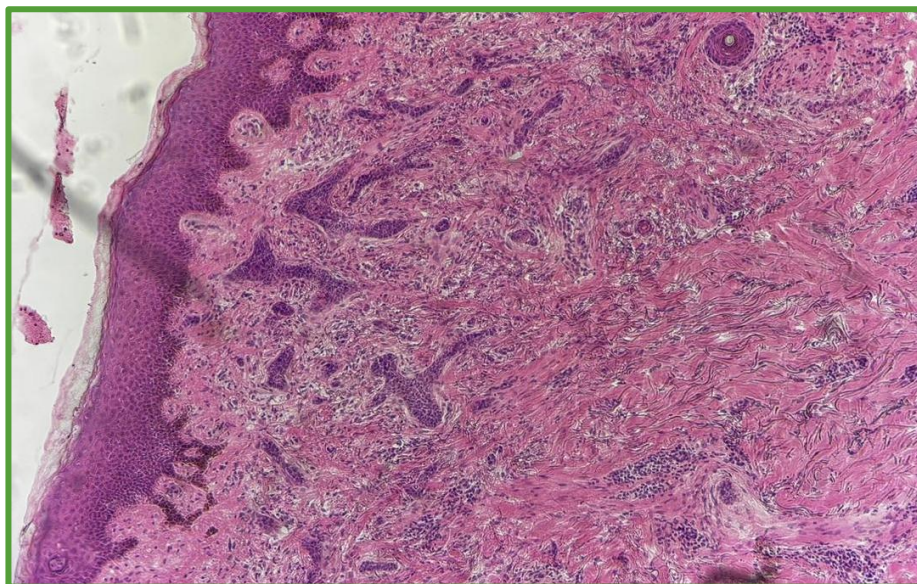


Figura 3. Lâmina histopatológica durante realização da cirurgia de Mohs.

No transcurso da cirurgia micrográfica de Mohs, também foi realizado registro fotográfico intraoperatório da área cirúrgica em dorso, evidenciando o aspecto da lesão durante a ampliação das margens, conforme imagem abaixo.

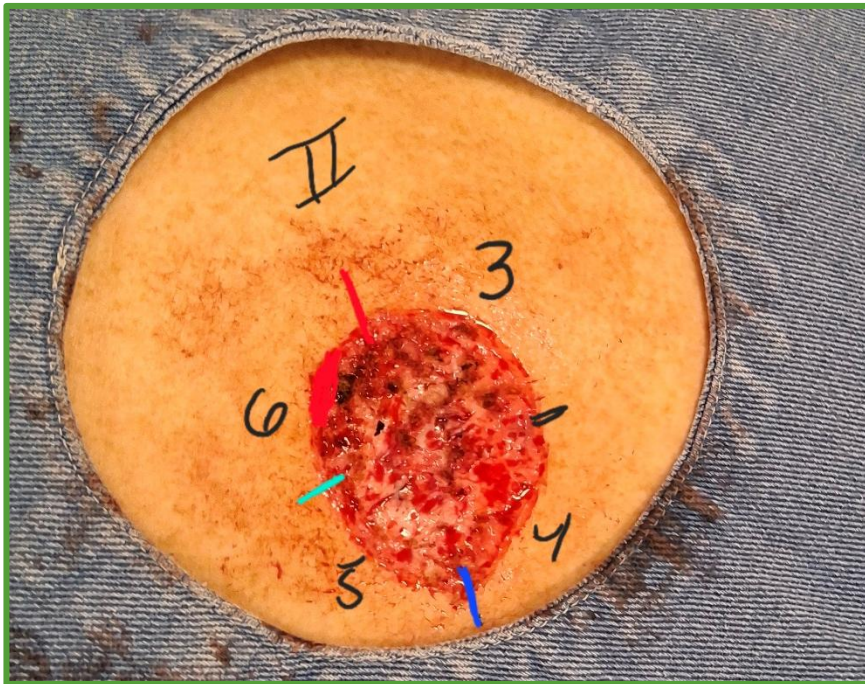


Figura 4. Região do carcinoma basocelular durante a realização da cirurgia de Mohs

Após ampliação das margens cirúrgicas, não foram mais observadas células tumorais nas margens laterais e profundas. O exame anatomopatológico final confirmou carcinoma basocelular do tipo esclerodermiforme, com margens livres, conforme laudo demonstrado na imagem abaixo.

Clínica: Biópsia prévia CBC. Região dorso/costa. Cirurgia micrográfica de Mohs

Material: pele – Região dorso/costa.

Coloração: HE.

Relatório anatomopatológico: Avaliamos no ato operatório de cirurgia micrográfica de Mohs, lâminas cortadas por técnica de congelamento e a partir das análises microscópicas observamos ausência de tumor nas margens laterais e nas margens profundas dos respectivos materiais.

Material examinado: 16 lâminas.

Conclusão:

Pele- dorso/costa (produto de cirurgia micrográfica):

- Carcinoma basocelular (CBC) esclerodermiforme.
- Margens cirúrgicas: periféricas: livres.
- Margem profunda: livres.

Figura 5. Laudo emitido após realização da cirurgia de Mohs

O paciente evoluiu com adequada resolução do quadro após a abordagem cirúrgica definitiva, sem evidência de persistência tumoral ao final do procedimento.

DISCUSSÃO

Diante da natureza infiltrativa característica do carcinoma basocelular, o controle rigoroso das margens cirúrgicas torna-se o ponto crítico do tratamento, sendo essencial para garantir a erradicação biológica do tumor e prevenir a recidiva. Tal vigilância é particularmente necessária no manejo de

subtipos histológicos agressivos, como o micronodular e o esclerodermiforme (esclerosante), que, devido ao seu padrão de crescimento subclínico e insidioso, estão associados a maiores taxas de excisão incompleta e elevado risco de recorrência local^{3, 4}.

O ponto central deste relato reside na exiguidade da margem periférica de 0,3 mm que, embora descrita como histologicamente livre na excisão convencional prévia, estabeleceu um conflito crítico entre o status formal do laudo e a real segurança oncológica do paciente. Em subtipos infiltrativos e micronodulares, o comportamento biológico é marcado por um crescimento subclínico insidioso e assimétrico, o que torna a interpretação de "margens livres" pela técnica de amostragem convencional (cortes verticais seriados) insuficiente para assegurar a erradicação total da neoplasia. A literatura corrobora que margens estreitas, especialmente aquelas inferiores a 0,5 mm, estão associadas a taxas de recorrência significativamente maiores, uma vez que a histologia padrão analisa apenas uma fração mínima da periferia tecidual, permitindo que ninhos tumorais persistam nos intervalos não amostrados. Diante dessa vulnerabilidade metodológica e do alto risco intrínseco à linhagem histológica, a decisão clínica de realizar a cirurgia micrográfica de Mohs fundamentou-se na necessidade de um controle tridimensional de 100% das margens para mitigar o risco de recidiva. Este caso demonstra sua singularidade e relevância ao documentar a presença inequívoca de neoplasia residual detectada pela técnica de Mohs em um cenário de suposta cura, validando a conduta de reabordagem proativa baseada na estratificação de risco e na exiguidade das margens, em detrimento da observação clínica passiva de laudos limítrofes^{3, 4}.

A literatura científica estabelece que a obtenção de margens cirúrgicas amplas é o fator determinante para a prevenção de recidivas, evidenciando que a taxa de recorrência após uma excisão considerada exígua ou inadequada é até 4,5 vezes superior à observada em casos com margens tecnicamente ideais. A limitação fundamental da técnica de excisão convencional reside no processamento histopatológico padrão por cortes verticais seriados ("*bread-loafing*"), que analisa apenas uma pequena fração da periferia total da amostra, o que pode resultar em laudos de "margens livres" que ocultam focos de doença persistentes nos intervalos não amostrados. Essa vulnerabilidade metodológica é particularmente crítica no manejo de subtipos histológicos agressivos, como o esclerodermiforme e o micronodular, nos quais as taxas de excisão incompleta são significativamente maiores devido ao seu padrão de crescimento subclínico, assimétrico e infiltrativo. No presente caso, a associação de linhagens biológicas agressivas com uma margem exígua de 0,3 mm, valor inferior aos parâmetros de segurança recomendados para controle local, configurou um cenário de alto risco oncológico, ratificando que a ausência de tumor na amostragem convencional inicial não assegurava a erradicação biológica da neoplasia, conforme comprovado pela detecção inequívoca de células tumorais residuais durante a cirurgia de Mohs³⁻⁵.

A indicação da cirurgia micrográfica de Mohs neste caso fundamentou-se em sua capacidade técnica superior de realizar uma avaliação completa e tridimensional de 100% das margens laterais e profundas por meio de cortes horizontais, superando a amostragem limitada (cerca de 1% a 2% da periferia)

do método convencional de cortes verticais. Essa precisão metodológica confere ao procedimento as maiores taxas de cura descritas na literatura, alcançando 99% em tumores primários e acima de 90% em recorrentes, além de índices de recorrência significativamente menores (aproximadamente 1% a 3,1%) quando comparados aos 5% a 14% da técnica padrão. O achado intraoperatório de neoplasia residual já nas fases iniciais da ressecção de Mohs, mesmo diante de um laudo prévio de "margens livres", constitui o ponto mais robusto da discussão, pois confirma de forma inequívoca a limitação da cirurgia inicial e da análise histopatológica por amostragem ("*bread-loafing*") frente a subtipos infiltrativos. Portanto, a detecção de persistência tumoral microscópica valida a decisão clínica de abordagem proativa, demonstrando que a estratificação de risco baseada na exiguidade da margem (0,3 mm) e na agressividade histológica foi determinante para evitar uma recidiva clínica tardia e garantir a erradicação biológica definitiva da neoplasia^{2,4}.

As implicações clínicas deste caso ressaltam que o status de "margens livres" no laudo histopatológico convencional pode ser insuficiente para garantir a cura biológica, especialmente no manejo de subtipos infiltrativos e esclerosantes. Tal cenário reforça a importância fundamental da correlação clínico-histológica, evidenciando que a decisão terapêutica deve ser pautada na estratificação do risco oncológico global e não apenas na interpretação isolada do laudo, uma vez que margens exíguas (como os 0,3 mm observados) em linhagens agressivas representam um risco real de persistência tumoral microscópica. Na prática cirúrgica, deve-se considerar a cirurgia micrográfica de Mohs como a conduta de escolha para casos que apresentem subtipos biológicos agressivos ou margens estreitas, garantindo a avaliação tridimensional de 100% da periferia tecidual e superando as limitações inerentes à técnica de amostragem padrão por cortes verticais. Este relato contribui para a literatura ao fornecer evidência objetiva de doença residual persistente em um cenário de suposta cura histológica, validando e reforçando os critérios de indicação de Mohs para mitigar o risco de recidiva. Em última análise, o desfecho deste caso impacta diretamente a tomada de decisão clínica ao demonstrar que uma abordagem proativa e individualizada, centrada na análise microscópica completa, é essencial para assegurar a erradicação biológica definitiva da neoplasia^{3,5}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, conclui-se que o carcinoma basocelular (CBC), apesar de seu comportamento geralmente indolente e baixo potencial metastático, exige um manejo clínico e cirúrgico rigoroso devido à sua notável capacidade de destruição tecidual local. A análise do caso e a revisão de estudos científicos demonstram que o sucesso terapêutico não deve ser pautado apenas na leitura isolada de laudos histopatológicos, mas sim em uma estratificação de risco individualizada que considere o subtipo histológico e a

exiguidade das margens cirúrgicas. O ponto central de aprendizado reside na compreensão de que "margens livres" na técnica convencional não asseguram a ausência de doença residual, especialmente em subtipos infiltrativos e esclerodermiformes.

A técnica de amostragem padrão por cortes verticais ("*bread-loafing*") possui limitações intrínsecas que podem resultar em falsos-negativos, omitindo ninhos tumorais persistentes em margens exíguas, como a de 0,3 mm observada no paciente em questão.

Nesse contexto, a cirurgia micrográfica de Mohs consolida-se como o padrão-ouro para casos de alto risco oncológico, oferecendo uma avaliação de 100% das margens e taxas de cura superiores (até 99% em tumores primários), além de permitir a máxima preservação de tecido saudável. A identificação de neoplasia residual durante o procedimento de Mohs, mesmo após um laudo prévio favorável, valida a necessidade de uma conduta proativa e baseada no risco biológico do tumor.

Conclui-se que o manejo eficaz do CBC requer uma correlação estreita entre a clínica e a patologia, na qual a presença de linhagens agressivas ou margens estreitas deve elevar o índice de suspeição para persistência tumoral. A integração de critérios de risco — como o tamanho da lesão, localização em zonas críticas (Zona H) e padrão infiltrativo — é fundamental para a tomada de decisão clínica, garantindo a erradicação completa da neoplasia e prevenindo as altas morbidades associadas às recorrências tardias

REFERÊNCIAS

1. FRIZON, Eduarda Seixas et al. **Abordagens clínicas e terapêuticas do carcinoma basocelular (CBC)**. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 8, n. 4, p. 1-17, jul./ago. 2025. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv8n4-142>.
2. FERRANTE DI RUFFANO, Lavinia et al. **Exfoliative cytology for diagnosing basal cell carcinoma and other skin cancers in adults**. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 12, Art. No.: CD013187, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013187>.
3. GÜRSEL ÜRÜN, Yildiz et al. **Adequacy of surgical margins, re-excision, and evaluation of factors associated with recurrence: a retrospective study of 769 basal cell carcinomas**. Anais Brasileiros de Dermatologia, Rio de Janeiro, v. 98, n. 4, p. 449–459, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.abd.2022.07.005>.
4. TELFER, N. R.; COLVER, G. B.; MORTON, C. A. **Guidelines for the management of basal cell carcinoma**. British Journal of Dermatology, v. 159, n. 1, p. 35–48, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2008.08666.x>. Acesso em: 4 maio 2026.
5. STOICA, Loredana Elena et al. **Basal cell carcinomas – clinical-evolutional and histopathologic aspects**. Current Health Sciences Journal, v. 35, n. 4, p. 228–233, 2009.