

## Relato de Caso

# Enxertos de couro cabeludo para a correção de feridas cirúrgicas

*Scalp grafts for correcting surgical wounds*

### Autores:

Bruna Dal Bello<sup>1</sup>  
 Fabiola Azevedo Genovez de Lima Leme<sup>2</sup>  
 Ana Flávia Salai<sup>1</sup>  
 Fernanda Santana<sup>1</sup>  
 Natalia Roberta Castellen<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina de Jundiaí (FMJ) – Jundiaí (SP), Brasil.

<sup>2</sup> Disciplina do Serviço de Dermatologia e Cirurgia Dermatológica da Faculdade de Medicina de Jundiaí (FMJ) – Jundiaí (SP), Brasil.

### Correspondência para:

Bruna Dal Bello  
 Departamento de Dermatologia da Faculdade de Medicina de Jundiaí (FMJ)  
 Rua Francisco Telles 250  
 Vila Arens  
 13202-550 Jundiaí, SP  
 Brasil  
 Email: brunaldalbello@gmail.com

**Data de recebimento:** 07/02/2017

**Data de aprovação:** 28/08/2017

Trabalho realizado na faculdade de medicina de Jundiaí – Jundiaí (SP), Brasil.

**Suporte financeiro:** Nenhum.

**Conflito de interesse:** Nenhum.

DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.201794972>

### RESUMO

Das diversas opções de reconstrução de feridas cirúrgicas, utilizam-se enxertos cutâneos quando o fechamento primário ou por segunda intenção é inviável ou devido a outros fatores que não recomendem o uso de retalhos. O reparo de ferida cirúrgica com enxerto de espessura parcial obtido do couro cabeludo com lâmina flexível é relatado em três casos de exérese convencional de dois casos de carcinoma basocelular na região nasal e um caso de carcinoma espinocelular no dorso da mão. A técnica proporcionou bom resultado estético tanto na área receptora quanto na área doadora.

**Palavras-chave:** procedimentos cirúrgicos dermatológicos; neoplasias cutâneas; couro cabeludo; carcinoma basocelular; carcinoma de células escamosas; enxertos cutâneos

### ABSTRACT

*Among the diverse reconstruction alternatives used in surgical wounds, those employing cutaneous grafts are implemented when the closure – primary or by second intention – is unfeasible or, due to other factors, flaps are not recommended. The repair of surgical wounds using partial thickness graft obtained from the scalp with a flexible blade is described in 3 cases of conventional exeresis (2 basal cell carcinomas in the nasal region and 1 case of squamous cell carcinoma on the dorsum of the hand). The technique yielded good aesthetic outcomes, both in the receiver and donor areas.*

**Keywords:** dermatologic surgical procedures; skin neoplasms; scalp; carcinoma, basal cell; carcinoma, squamous cell; skin grafts

### INTRODUÇÃO

O câncer da pele não melanoma (CPNM) é a neoplasia mais frequente no homem.<sup>1</sup> Estima-se que, em 2016, no Brasil ocorreram 175.760 novos casos.<sup>2</sup> O grupo de CPNM engloba numerosos tipos de tumores, sendo os mais comuns o carcinoma basocelular (CBC) e o espinocelular (CEC), os quais compreendem em torno de 95% do total.<sup>1</sup>

O principal tratamento de CEC e CBC é a exérese cirúrgica, que evita o prejuízo funcional e diminui o risco de metástases nos casos de CEC. Existem diversas opções de reconstrução de feridas cirúrgicas após exérese de CPNM, e a escolha depende do tamanho e do local do defeito final.<sup>3</sup> Os autores apresentam três casos de reconstrução de ferida cirúrgica com enxerto de espessura parcial obtidos do couro cabeludo com lâmina flexível após exérese convencional de CBC e CEC.

## RELATO DOS CASOS

1. Paciente masculino, 80 anos, fototipo II, com placa hiperqueratótica infiltrada, com centro ulcerado, de dois centímetros no dorso da mão direita, com diagnóstico histológico de CEC.

2. Paciente masculino, 93 anos, fototipo II, com pápula eritemato-perlácea infiltrada, de meio centímetro, na ponta nasal, com diagnóstico histológico de CBC sólido, esclerodermiforme e ulcerado.

3. Paciente masculino, 81 anos, fototipo II, com mácula eritemato-ulcerada infiltrada, de um centímetro, no dorso nasal, com diagnóstico histológico de CBC sólido e micronodular ulcerado.

Nos três casos, após marcação e exérese da lesão com margens-padrão, foi feita a opção de fechamento por enxerto. A área doadora escolhida, em todos os casos, foi a região retroauricular do couro cabeludo (no primeiro caso, retroauricular direita, e nos demais, retroauricular esquerda). Após medir e marcar o local doador, retirou-se o enxerto pela técnica de *shaving* com uma lâmina flexível *wilkinson*<sup>®</sup>, suturando-se em seguida na área receptora, e realizado a realização do curativo de *Brown*. Na área doadora optou-se pelo fechamento por segunda intenção, utilizando-se curativos com *Aquaphor*<sup>®</sup> Eucerin, Brasil. Os pacientes foram orientados a usar cefalexina durante sete dias e analgésicos, e retornar para seguimento sete, 14 e 30 dias após a cirurgia. Os pontos de sutura e curativo de *Brown* foram retirados no sétimo dia de pós-operatório, evidenciando-se boa aderência do enxerto na área receptora e sem sinais de necrose. Nesse momento a área doadora do couro cabeludo já apresentava sinais de repilação em todos os casos. Após 14 dias a área receptora do enxerto já apresentava ótimo resultado estético e funcional com coloração similar à da área periférica. (Figuras 1, 3 e 5). Houve repilação total das áreas doadoras 30 dias após. (Figuras 2, 4 e 6). Em nenhum dos casos houve intercorrências durante o pós-operatório imediato ou tardio. O exame anatomopatológico do terceiro caso evidenciou margem lateral comprometida pela neoplasia, necessitando de reabordagem posterior.



**FIGURA 1:** Paciente 1 – Área receptora. A - Pós-operatório imediato B - Sétimo dia de pós-operatório C - 14º dia de pós-operatório D e E - 30º dia de pós-operatório

## DISCUSSÃO

Os enxertos cutâneos são utilizados quando o fechamento primário ou por segunda intenção é inviável e a distensibilidade local da pele ou outros fatores são proibitivos para uso de um retalho. No caso de fechamento de feridas após exérese tumoral em cirurgias convencionais, os enxertos são especialmente interessantes pelo fato de manter a conformidade das margens cirúrgicas que podem, se eventualmente comprometidas pela neoplasia, ser ampliadas com mais precisão,<sup>3</sup> como no terceiro caso relatado.

Os enxertos cutâneos podem ser classificados de acordo com sua espessura. O de espessura parcial (ECEP) é composto pela epiderme e por porções variáveis da derme superficial. Por ser mais delgado, o ECEP tem mais chances de aderência do que o enxerto cutâneo de espessura total (que contém toda a derme).<sup>4</sup> A técnica para a coleta da área doadora de ECEP pode ser comparada à técnica para exérese de lesões tumorais *in situ*. Por sua vez, na exérese de lesões tumorais *in situ* do couro cabeludo o uso de lâminas flexíveis mostrou benefício em comparação a outras técnicas por provocar menos sangramento e não necessitar de aproximação de bordas que poderiam levar a cicatrizes com alopecia.<sup>5</sup> Outros autores também consideram a cicatrização por segunda intenção a mais apropriada em casos de ECEP devido a sua superficialidade.<sup>4</sup>

O couro cabeludo foi inicialmente descrito como área doadora em 1963. Inicialmente só era usado nos casos em que outros sítios doadores não estivessem disponíveis; entretanto, teve seu uso popularizado devido à baixa incidência de complicações, à possibilidade de a mesma área poder ser utilizada como doadora mais de uma vez, e à rápida cicatrização proporcionada pela rica vascularização e presença de anexos cutâneos. Também devido à abundante vascularização, o couro cabeludo pode sangrar mais durante a coleta de enxerto em comparação a outros sítios doadores, porém, o uso de adrenalina na anestesia local, compressas embebidas e curativos oclusivos facilmente previnem hemorragias.<sup>6</sup>

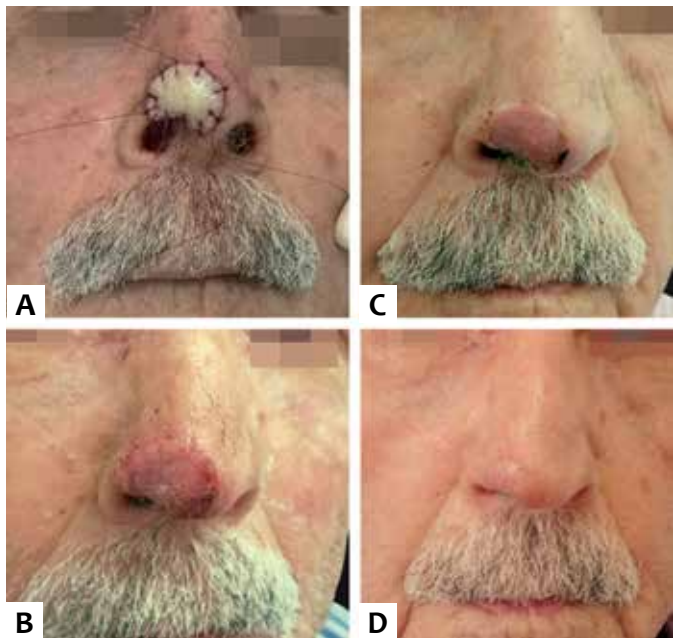
Além da área doadora tornar-se imperceptível após repilação local, o couro cabeludo proporciona bom resultado estético quando transferido para fechamento de feridas na face, pescoço e



**FIGURA 2:** Paciente 1 – Área doadora. A - Sétimo dia de pós-operatório B - 14º dia de pós-operatório C - 30º dia de pós-operatório

extremidades, por possuir boa compatibilidade de cor com esses locais.<sup>7</sup> Recentemente, Hexsel *et al.* relataram o resultado estético na área receptora de 39 pacientes submetidos a Ecep obtidos da região retroauricular com lâmina flexível para fechamento de ferida operatória em cirurgia micrográfica de Mohs. Obteve-se boa compatibilidade de cores em defeitos nasais, torácicos e de extremidades, provavelmente pelo fato de a região doadora ser naturalmente protegida pelos cabelos e pelas orelhas e consequentemente apresentar dano actínico crônico menos intenso.<sup>4</sup> Nos casos descritos, os resultados também foram esteticamente satisfatórios já no 30º dia de pós-operatório.

As taxas de complicações relacionadas ao couro cabeludo



**FIGURA 3:** Paciente 2 – Área receptora. **A** - Pós-operatório imediato; **B** - Sétimo dia de pós-operatório; **C** - 14º dia de pós-operatório; **D** - 30º dia de pós-operatório



**FIGURA 4:** Paciente 2 – Área doadora. **A** - Sétimo dia de pós-operatório; **B** - 30º dia de pós-operatório



**FIGURA 5:** Paciente 3 – Área receptora. **A** - Pós-operatório imediato **B** - Sétimo dia de pós-operatório **C** - 14º dia de pós-operatório **D** - 30º dia de pós-operatório



**FIGURA 6:** Paciente 3 – Área doadora. **A** - Sétimo dia de pós-operatório; **B** - 14º dia de pós-operatório

como sítio doador são baixas: embora existam relatos de alopecia, transferência de hastas capilares junto com a pele enxertada e cicatrização hipertrófica, essas ocorrências podem ser prevenidas ao não exceder a espessura correta do enxerto.<sup>8</sup> Alguns instrumentos cirúrgicos elétricos são capazes de proporcionar espessuras uniformes e programadas de enxertos.<sup>9</sup> Diminui-se, porém, o

custo do procedimento utilizando-se a lâmina flexível, que deve ser manuseada da forma mais plana possível durante a remoção do enxerto para garantir a espessura fina e uniforme da peça.<sup>4</sup>

Hexsel *et al.* relataram que a complicação mais comum na área receptora de Ecep (provenientes do couro cabeludo) é o aparecimento de cistos de inclusão entre três semanas e três meses após o procedimento, o que não foi observado nos casos aqui relatados. Tais cistos devem ser drenados para evitar a progressão para pústulas, porém não costumam inviabilizar a aderência do enxerto.<sup>4</sup> Khalid *et al.* investigaram o tempo para cicatrização do sítio doador e as complicações de 30 pacientes submetidos a Ecep utilizando o couro cabeludo como doador. Verificaram que todos os pacientes apresentaram repilação do local doador, e 86% deles já no sexto dia do pós-operatório. As complicações verificadas foram foliculite em dois pacientes e formação de crostas em um. Nenhum dos pacientes desenvolveu alopecia, transplante capilar para a área receptora ou cicatriz hipertrófica.<sup>6</sup>

Outros estudos avaliaram o couro cabeludo como área doadora em crianças queimadas, tendo o couro cabeludo apresentado boa cicatrização entre sete e dez dias após o procedimento.<sup>8</sup> Também encontramos tais características, com rápida repilação da área doadora e nenhuma complicação nos três casos.

O tempo necessário de curativos no pós-operatório, a praticidade de executá-los e a sua pouca interferência nas atividades cotidianas faz do couro cabeludo um sítio doador de Ecep conveniente principalmente em pacientes idosos e em crianças.<sup>10</sup> Esses também foram motivos para a escolha desses tipos de enxerto. ●

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Dr. Leonard H. Goldberg, que discutiu e demonstrou esta técnica para Dra. Fabiola Leme durante Observer fellowship em DermSurgery, Houston/Tx - USA.

## PARTICIPAÇÃO DOS AUTORES:

### Bruna Dal Bello:

Redação e levantamento bibliográfico. Cirurgiã auxiliar dos casos relatados.

### Fabiola A. Genovez L. Leme:

Cirurgiã. Orientou a cirurgia dos três casos relatados.

### Ana Flávia Salai:

Cirurgiã principal do 1º caso relatado.

### Fernanda Santana:

Cirurgiã principal do 2º caso relatado.

### Natalia Roberta Castellen:

Cirurgiã principal do 3º caso relatado.

## REFERÊNCIAS

- Madan V, Lear JT, Szeimies RM. Non-melanoma skin cancer. *Lancet* 2010; 375(9715): 673-85.
- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Tipos de Câncer: Pele não Melanoma. [Internet] Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; [cited 2016 Out 24] Available from: [http://www.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/pele\\_ nao\\_melanoma](http://www.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/pele_ nao_melanoma)
- Silva LRTE, Ribeiro AMQ, Fleury Junior LFF. Surgical management of high-risk squamous cell carcinoma of the scalp: series of cases. *Surg Cosmet Dermatol* 2015; 7(2):166-70
- Hexsel CL, Loosemore M, Goldberg LH, Awadalla F, Morales-Burgos A. Postauricular Skin: an excellent donor site for split-thickness skin grafts for the head, neck, and upper chest. *Dermatol Surg* 2015; 41(1):48-52
- Vergilis-Kalner IJ, Goldberg LH, Firoz B, Landau JM, Kimyai-Asadi A, Marquez D, et al. Horizontal excision of in situ epidermal tumors using a flexible blade. *Dermatol Surg* 2011; 37(2):234-6
- Khalid K, Tarar MN, Mahmood F, Malik FS, Mohrose MY, Ata-ul-Haq. Scalp as a donor site for split thickness skin grafts. *J Ayub Med Coll Abbottabad* 2008; 20(1); 66-9
- Finucan T, Budo J, Clarke JA. Partial thickness scalp grafts: clinical experience of their use in resurfacing facial defects. *Br J Plast Surg* 1984; 37(4):468-71
- MacLennan SE, Kitzmiller WJ, Mertens D, Warden GD, Neale HW. Scalp autografts and hair transfer to the face in the burned child. *Plast Reconstr Surg* 1998; 102(6):1865-8
- Zingaro EA, Capozzi A, Pennisi VR. The scalp as a donor site in burns. *Arch Surg* 1988; 123(5):652-3
- Liebau J, Arens A, Kasten, Schwippen V. The scalp as a favorable donor site for limited-sized split-thickness skin grafts in comparison to the thigh donor site. *Eur J Plast Surg* 2004; 27(5):238-40.