

# **RESUMO EXPANDIDO**

RECONSTRUÇÃO DE ESCALPO COM ENXERTO DE PELE PARCIAL EM DÍPLOE: RELATO DE 2 CASOS

SCALP RECONSTRUCTION WITH DIPLOE PARTIAL SKIN GRAFT: REPORT OF 2 CASES

Guilherme Pereira Smaniotto<sup>1</sup>
Ricardo Kunz<sup>1</sup>
Guilherme Augusto Hettwer <sup>1</sup>
Lucas Pastori Steffen<sup>1</sup>
Adriano Calcagnotto Garcia<sup>1</sup>
Milton Paulo de Oliveira<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

A reconstrução do couro cabeludo em defeitos de espessura total é um desafio para o cirurgião plástico. Conhecer e saber indicar a modalidade reconstrutiva de acordo com as características clínicas do paciente é fundamental. O objetivo deste estudo é relatar 2 casos reconstruídos pós ressecção de neoplasia de pele maligna com enxerto de pele parcial em espaço diploico de crânio. Os pacientes tiveram boa evolução pós-operatória e mostraram-se satisfeitos com o procedimento realizado. Assim, o enxerto de pele parcial em camada díploe da calota craniana é uma opção reprodutível em pacientes cuja prioridade é a resolução da comorbidade oncológica.

**Descritores:** Couro cabeludo. Enxerto de pele. Neoplasias cutâneas.

#### **ABSTRACT**

Scalp reconstruction in full-thickness defects is a challenge for the plastic surgeon. Knowing and knowing how to indicate the reconstructive modality according to the clinical characteristics of the patient is essential. The aim of this study is to report 2 reconstructed cases after resection of malignant skin neoplasm with partial skin graft in the diploic space of the skull. The patients had a good postoperative evolution and were satisfied with the procedure performed. Thus, diploe layer partial skin graft from the skull is a reproducible option in patients whose priority is the resolution of oncological comorbidity.

**Keywords:** Scalp. Skin grafting. Skin neoplasms.

# INTRODUÇÃO

A reconstrução do couro cabeludo exige conhecimento anatômico e técnico do cirurgião plástico, tendo em vista as inúmeras modalidades reconstrutivas existentes para correção de defeitos do escalpo. Pele, tecido celular subcutâneo, gálea aponeurótica, tecido areolar frouxo e pericrânio são as 5 camadas que compõem a estrutura anatômica do couro cabeludo, da mais superficial para a mais profunda. As alternativas terapêuticas para cobertura de defeitos do couro cabeludo exigem o

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Residente do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital São Lucas da PUC-RS

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Chefe do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital São Lucas da PUC-RS

ISSN (impresso) 0004-2773 ISSN (online) 1806-4280



conhecimento preciso dessas camadas, tendo em vista que se pode optar por enxertos de pele, retalhos locais ou retalhos livres para o tratamento. Geralmente, os defeitos que exigem a intervenção de um cirurgião reconstrutivo são originados por traumas, complicações de intervenções neurocirúrgicas, ressecção de tecidos infectados ou neoplásicos, e sequelas locais de radioterapia<sup>1</sup>.

A ocorrência de defeitos do escalpo secundária a ressecções de neoplasias malignas, mais comumente carcinoma basocelular (CBC) e carcinoma espinocelular (CEC), exige muitas vezes o planejamento cirúrgico do cirurgião plástico em conjunto com o neurocirurgião, tendo em vista o poder destrutivo local que essas neoplasias podem apresentar. Além disso, características clínicas do paciente são analisadas a fim de se optar pela modalidade reconstrutiva mais reprodutível para correção de um defeito secundário a um câncer de pele, de modo que se priorize o tratamento oncológico primariamente em detrimento de um resultado estético como prioridade. Por isso, o enxerto de pele parcial mostra-se uma alternativa reprodutível para correção de defeitos do couro cabeludo de espessura total, por permitir tratamento oncológico e reconstrução em tempo único, sem necessidade de retalhos locais ou procedimentos microvasculares, o que acarreta maior morbidade e tempo cirúrgico mais prolongado<sup>2</sup>.

## **OBJETIVO**

Dar importância à reconstrução de escalpo com enxerto de pele parcial como uma alternativa reprodutível em pacientes cuja prioridade é o tratamento oncológico em detrimento do resultado estético.

#### **MÉTODO**

Relato de dois casos operados no serviço de cirurgia plástica do hospital São Lucas da Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), em Porto Alegre, nos meses de outubro e dezembro de 2021.

Os casos foram selecionados de acordo com discussão em reunião em conjunto com o serviço de neurocirurgia do mesmo hospital, de forma a reproduzir uma reconstrução alternativa para pacientes com comorbidades clínicas complexas e cuja prioridade seja o tratamento oncológico em detrimento do resultado estético, sem comprometimento da funcionalidade e da qualidade de vida.

Dessa forma, opta-se pela reconstrução de defeito de espessura total do couro cabeludo com colocação de enxerto de pele parcial após procedimento de drillagem realizado pela equipe da neurocirurgia, a fim de preparar um leito vascularizado receptor em camada díploe do crânio para fixação do enxerto de pele parcial.

ISSN (impresso) 0004-2773 ISSN (online) 1806-4280



Todos os pacientes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido para a realização da cirurgia.

Os pós-operatórios foram acompanhados em 7 dias, 15 dias e 1 mês após a realização da cirurgia, com análise da qualidade de pega do enxerto e satisfação do paciente com o resultado da cirurgia.

## RESULTADOS

Masculino, 86 anos, diabético, com lesão em região fronto-parietal direita há 4 anos (foto 1). Realizou biópsia incisional, com diagnóstico de CEC moderadamente diferenciado. Exame de ressonância magnética de crânio não evidenciou invasão óssea subjacente, mas espessamento nodular de tecido cutâneo e subcutâneo frontal direito medindo cerca de 2,9cm.

Optado pela intervenção cirúrgica conjunta com a neurocirurgia. No intraoperatório, presença de invasão tumoral do pericrânio, exigindo sua ressecção. Dessa forma, foi optado por enxertia de pele parcial após realização de drillagem da tábua externa craniana para preparo de leito receptor vascularizado para enxerto de pele parcial (foto 2). Paciente teve alta hospitalar 1 dia após a cirurgia, sendo reavaliado em ambulatório nos dias 7, 15 e 30 de pós-operatório, com boa integração do enxerto de pele parcial em região craniana de díploe. Apresentou epidermólise na porção do enxerto fixada em díploe. O paciente apresentou satisfação com o resultado da cirurgia (foto 3).

Relato de caso 2: Feminina, 87 anos, diabética e hipertensa, com lesão em região fronto-palpebral esquerda há 3 anos (foto 4). Biópsia realizada, com diagnóstico de CEC pouco diferenciado. Tomografia computadorizada de crânio com espessamento irregular de tecidos moles na região fronto-orbitária esquerda, sem definição de invasão óssea subjacente.

Intervenção conjunta com a neurocirurgia. Durante a cirurgia, ressecção até o pericrânio. Drillagem para reprodução de leito vascularizado receptor em camada craniana de díploe para fixação de enxerto de pele parcial (foto 5). Paciente teve alta hospitalar 1 dia após a cirurgia, sendo avaliada em ambulatório nos dias 7, 15 e 30 de pós-operatório, com boa integração de enxerto, sem complicações. A paciente também ficou satisfeita com o resultado da cirurgia (foto 6).

#### DISCUSSÃO

A cobertura da calota craniana após ressecção de espessura total do couro cabeludo permanece um desafio para os cirurgiões plásticos. A importância de priorizar o tratamento oncológico é um fator



a ser considerado, já que reconstruções mais complexas exigem tempo cirúrgico mais prolongado em contexto de pacientes idosos e com limitação clínica funcional<sup>3</sup>.

Há diversas modalidades de fechamento do couro cabeludo. O reimplante é o tratamento ideal, todavia a realização do procedimento requer uma equipe especializada em microcirurgia e condições clínicas que permitam um tempo cirúrgico suficiente. Opções incluem a cicatrização por segunda intenção, com a vantagem de não requerer procedimento cirúrgico para reconstrução. O fechamento primário, utilizado para defeitos menores que 3 cm2 de diâmetro, é rápido e com alopecia limitada. A rotação de retalhos locais é opção para defeitos maiores<sup>4,5</sup>.

No estudo, o enxerto de pele foi o método utilizado para a reconstrução do escalpo. No entanto, tendo em vista a opção por fixar enxerto de pele parcial em defeito de couro cabeludo de espessura total, foi necessária a intervenção conjunta da neurocirurgia com vistas a drillagem de tábua externa craniana em segmento de maior invasão tumoral, que exigiu também ressecção de periorânio.

Existem três métodos descritos na literatura para nutrição do enxerto em área desprovida de pericrânio: retalho de pericrânio pode ser girado para o defeito, ou através de uma aba de "fáscia subgaleal", que contém tecido areolar frouxo, que pode ser girado para a ferida e imediatamente enxertado. Outra opção é a perfuração do calvário expondo o espaço diploico, promovendo tecido de granulação para um enxerto parcial de pele<sup>7,8</sup>. Este último método foi o utilizado no estudo.

Os efeitos indesejados da reconstrução com enxerto são a alopécia, deformidade do contorno com hipopigmentação e morbidade do local doador<sup>9</sup>.

## CONCLUSÃO

A reconstrução do couro cabeludo em defeito de espessura total persiste um desafio pelo cirurgião plástico. O enxerto de pele parcial em segmento craniano perfurado para exposição da camada díploe é uma opção reprodutível em pacientes cuja prioridade é o tratamento oncológico.

# REFERÊNCIAS

- 1. Ioannides C, Fossion E, McGrouther AD. Reconstruction for large defects of the scalp and cranium. J Craniomaxillofac Surg. 1999; 27(3):145-52.
- 2. Mehrara BJ, Disa JJ, Pusic A. Scalp reconstruction. J Surg Oncol. 2006; 94(6):504-8.
- 3. Desai SC, Sand JP, Sharon JD, Branham G, Nussenbaum B. Scalp reconstruction: an algorithmic approach and systematic review. JAMA Facial Plast Surg. 2015; 17(1):56-66.
- 4. Raposio E, Nordström RE, Santi PL. Undermining of the scalp: quantitative effects. Plast Reconstr Surg. 1998;101(5):1218-22.



- 5. Iblher N, Ziegler MC, Penna V, Eisenhardt SU, Stark GB, Bannasch H. An algorithm for oncologic scalp reconstruction. Plast Reconstr Surg. 2010;126(2):450-9.
- 6. Leedy JE, Janis JE, Rohrich RJ. Reconstruction of acquired scalp defects: an algorithmic approach. Plast Reconstr Surg. 2005; 116(4):54e-72e.
- 7. Molnar JA, DeFranzo AJ, Marks MW. Single-stage approach to skin grafting the exposed skull. Plast Reconstr Surg. 2000;105(1):174-7.
- 8. Newman MI, Hanasono MM, Disa JJ, Cordeiro PG, Mehrara BJ. Scalp reconstruction: a 15-year experience. Ann Plast Surg. 2004;52(5):501-6.
- **9.** Desai SC, Sand JP, Sharon JD, Branham G, Nussenbaum B. Scalp reconstruction: an algorithmic approach and systematic review. JAMA Facial Plast Surg. 2015;17(1):56-66.



# **FIGURAS**







Da esquerda para a direita: Pré operatório - visão lateral; Infra-operatório - visão com exposição de calota craniana e díploe, Pós operatório - visão oblíqua







Da esquerda para a direita: Pré operatório - visão oblíqua, Intra operatório - exposição de calota, craniana e díploe, Pós operatório - visão lateral