



---

**RESUMO EXPANDIDO**

---

**USO DE RETALHO DE MUSTARDÉ REVERSO PARA RECONSTRUÇÃO DE PÁLPEBRA INFERIOR.***USE OF REVERSE MUSTARDÉ FLAP FOR LOWER EYELID RECONSTRUCTION*

William César Cavazana<sup>1</sup>  
Diego Ricardo Colferai<sup>2</sup>  
Luiz Eduardo Santa Rosa<sup>3</sup>  
Maurino Joffily Neto<sup>4</sup>  
Marco Antonio de Camargo Bueno<sup>5</sup>

**RESUMO**

Os traumatismos de pálpebras inferiores são um desafio na prática cirúrgica devido à anatomia bilamelar das pálpebras com seu revestimento cutâneo anterior e mucoso posterior entremeado pela estrutura cartilaginosa tarsal ao nível da borda palpebral todos estabilizados pelos ligamentos cantal medial e lateral e a intimidade com as estruturas lacrimais. Um caso de laceração extensa de pele por trauma em pálpebra inferior esquerda é apresentado. A reconstrução foi realizada com retalho de Mustardé de modo reverso, revestido por enxerto de mucosa oral e fixado no pericrânio da proeminência malar e do rebordo orbitário lateral. A reconstrução da pálpebra inferior esquerda do paciente foi adequada tanto do ponto de vista anatômico quanto fisiológico, restaurando a estabilidade da unidade anatômica.

**Descritores:** Pálpebras, Retalhos Cirúrgicos, Traumatismos Faciais

**ABSTRACT**

*Lower eyelid injuries are a challenge in surgical practice due to the bilamellar anatomy of the eyelids with their anterior cutaneous and posterior mucosal linings interspersed with the tarsal cartilaginous structure at the level of the palpebral border, all stabilized by the medial and lateral canthal ligaments and the intimacy with the lacrimal structures. An extensive traumatic skin laceration in a 41 years old man on his left lower eyelid is presented. Reconstruction was performed with a reverse Mustardé flap, covered by an oral mucosa graft and fixed to the pericranium of the malar prominence and lateral orbital rim. The reconstruction of the patient's left lower eyelid was adequate both from an anatomical and physiological point of view, restoring the stability of the anatomical unit.*

**Keywords:** *Eyelids, Surgical Flaps, Facial Injuries*

---

<sup>1</sup>Professor Doutor, Professor Adjunto da Disciplina de Cirurgia Plástica e Coordenador Adjunto do Curso de Mestrado Profissional em Gestão, Tecnologia e Inovação do Departamento de Medicina da Universidade Estadual de Maringá-UEM, Paraná, Brasil. Coordenador do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital da Providência de Apucarana, Paraná, Brasil. E-mail: wccavazana@uem.br

<sup>2</sup>Especialista em Cirurgia Plástica. Preceptor da Residência em Dermatologia da Autarquia Municipal de Saúde de Apucarana, Paraná, Brasil. Coordenador Adjunto do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital da Providência de Apucarana, Paraná, Brasil. E-mail: diegocolferai@gmail.com

<sup>3</sup>Especialista em Cirurgia Geral pelo Serviço de Residência em Cirurgia Geral do Hospital da Providência de Apucarana, Paraná, Brasil. E-mail: luizeduardosantarosa@gmail.com

<sup>4</sup>Especialista em Cirurgia Plástica pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica – Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, São Paulo, Brasil. E-mail: maurino.joffily@gmail.com

<sup>5</sup>Professor Doutor, Professor Emérito da Disciplina de Cirurgia Plástica da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, São Paulo, Brasil. E-mail: llbueno@uol.com.br



## INTRODUÇÃO

Os traumatismos de pálpebras inferiores são um desafio na prática cirúrgica devido à anatomia bilamelar das pálpebras com seu revestimento cutâneo anterior e mucoso posterior entremeado pela estrutura cartilaginosa tarsal ao nível da borda palpebral todos estabilizados pelos ligamentos cantais medial e lateral e a intimidade com as estruturas lacrimais. Associada à dinâmica muscular, a força da gravidade atua influenciando o descenso das estruturas desta unidade anatômica. Técnicas de avanço e rotação de retalho e enxertos de pele e mucosa são táticas principais das reconstruções de pálpebras inferiores(1).

O retalho de avanço e rotação da pele temporojugal descrito por Mustardé tem sido amplamente utilizado ao longo do tempo para as reconstruções de bochecha e pálpebras inferiores(2).

Novos retalhos e revisões de técnicas consagradas têm sido descritas contribuindo para o arsenal terapêutico do Cirurgião Plástico diante da necessidade de uma reconstrução de pálpebra inferior seja por traumatismo ou por lesões não traumáticas, inclusive modificações no retalho de Mustardé(3).

## OBJETIVO

Este trabalho descreve um caso de reconstrução de pálpebra inferior onde os princípios do retalho de Mustardé foram utilizados na direção reversa, associado à enxerto de mucosa oral para a reconstrução da unidade anatômica bilamelar da pálpebra inferior.

## METODOLOGIA

### Relato de Caso

V.O., 41 anos, vítima de queda de bicicleta com colisão direta em região orbicular esquerda. Admitido, apresentava ao exame físico hematoma de pálpebra superior esquerda volumoso dificultando a abertura ocular, hemorragia subconjuntival e lesão de pálpebra inferior esquerda com laceração e avulsão de parte da pele, da placa tarsal e mucosa conjuntival. Ao exame oftalmológico ausência de lesões do globo ou da córnea, reflexos e visão preservados. Avaliado pelo cirurgião plástico, este realizou mínima aproximação dos retalhos palpebrais inferiores remanescentes. Devido à limitação técnica de reconstrução imediata o paciente recebeu analgesia, antibiótico-terapia sistêmica e reforço da profilaxia antitetânica. A alta ocorreu no dia seguinte com medicações via oral e retorno em 7 dias para reavaliação e planejamento cirúrgico(Figura1). Termos de Consentimento Livre e Esclarecido foram aplicados e fotografias foram realizadas. Ao retorno, apresentava dispersão do



hematoma, boa abertura ocular mas com aderência tecidual ao nível do fundo de saco conjuntival e a instalação de um lagoftalmo(Figura 2). Foi planejada a reconstrução da pálpebra inferior esquerda utilizando-se o retalho de Mustardé de modo reverso(Figura 3) e enxerto de mucosa oral para a lamela interna e uma cantopexia. Sob técnica asséptica e anestesia geral a operação se iniciou com o retalho demarcado e a área infiltrada com solução de lidocaína a 2% com vasoconstrictor. Liberadas as aderências cicatriciais em fundo de saco conjuntival, o retalho de Mustardé(reverso) foi elevado no plano da gordura sub orbicular(SOOF). Um enxerto mucoso de cavidade oral reconstituiu a lamela interna. O retalho avançou em direção temporal sendo fixado por ponto inabsorvível no pericrânio ao nível da proeminência malar e no rebordo orbitário lateral(cantopexia à Flowers(4) e a sutura da pele finalizada com pequeno triângulo de compensação removido na região temporal. Procedeu-se o curativo(figura 4).

## RESULTADOS

No pós-operatório recente, em torno de 5 dias, o paciente apresentou boa abertura ocular, lago lacrimal presente e bom posicionamento da pálpebra inferior(figura 5). O paciente recebeu alta hospitalar com medicações via oral e foi acompanhado ambulatorialmente para retirada de pontos e avaliações pós-operatórias. No retorno tardio, por volta de 45 dias após a reconstrução, o paciente apresentava pálpebra inferior estabilizada com mínima exposição da esclera devido à perda do tarso e cílios, ausência de lagoftalmo, lago lacrimal presente, dinâmica palpebral preservada com oclusão da fenda palpebral completa ao fechamento bipalpebral(Figura 6).

## DISCUSSÃO

A característica bilamelar da pálpebra inferior, quando lesionada, requer uma combinação de técnicas para a reconstrução em virtude das características estáticas e dinâmicas desta unidade anatômica. Para Stein e Antonyshyn(5) a reconstrução das pálpebras deve abordar tanto fatores anatômicos quanto fisiológicos.

Converset-Viethel et al(5) descrevem o uso do retalho de Mustardé modificado para reconstrução de pálpebra inferior. Em nosso caso, utilizamos o mesmo princípio, associando o retalho de Mustardé “reverso” fixado na eminência malar e no pericrânio da parede lateral da órbita(cantopexia à Flowers4) para estabilização das estruturas e diminuição do risco de descenso, prevenindo os riscos de um lagoftalmo.



Ibáñez-Flores et al(6) Utilizaram pericrânio para reconstrução da lamela interna e retalho de Mustardé para reconstrução da lamela externa. Em nosso paciente utilizamos enxerto de mucosa oral na reconstrução da lamela interna, prevenindo aderência cicatricial da área de avulsão mucosa e retalho de Mustardé para a lamela externa. O enxerto de mucosa gengivoalveolar é uma escolha efetiva e de fácil acesso para a reconstrução de defeitos palpebrais(7).

## CONCLUSÃO

O retalho de Mustardé reverso associado ao enxerto de mucosa oral foram efetivos na reconstrução da pálpebra inferior esquerda do paciente e a fixação do retalho ao pericrânio da proeminência malar e do rebordo orbitário lateral contribuíram para a estabilidade da pálpebra inferior esquerda do paciente tanto do ponto de vista anatômico quanto fisiológico.

## REFERÊNCIAS

1. Holds JB. Lower Eyelid Reconstruction. *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2016 May;24(2):183-91. doi: 10.1016/j.fsc.2016.01.001. PMID: 27105804.
2. Mustardé JC. The use of flaps in the orbital region. *Plast Reconstr Surg.* 1970;45:146–50.
3. Jowett N, Mlynarek AM. Reconstruction of cheek defects: a review of current techniques. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010 Aug;18(4):244-54. doi: 10.1097/MOO.0b013e32833a6d7f. PMID: 20498599.
4. Flowers RS. Canthopexy as a routine blepharoplasty component. *Clin Plast Surg.* 1993 Apr;20(2):351-65. PMID: 8485945.
5. Stein JD, Antonyshyn OM. Aesthetic eyelid reconstruction. *Clin Plast Surg.* 2009 Jul;36(3):379-97. doi: 10.1016/j.cps.2009.02.011. PMID: 19505609.
6. Converset-Viethel, Sophie M.D.; Kestemont, Philippe M.D.; Santini, Jose M.D.; Bozec, Alexandre M.D.; Guevara, Nicolas M.D. Repairing the Loss of Areas of the Palpebromalar Region: A Modified Mustardé Skin Flap Technique, *Plastic and Reconstructive Surgery*: May 2010 - Volume 125 - Issue 5 - p 205e-6e doi: 10.1097/PRS.0b013e3181d515a0.
7. Baltu Y. Posterior Lamellar Reconstruction of the Lower Eyelid With a Gingivoalveolar Mucosal Graft. *J Craniofac Surg.* 2018 Jun;29(4):1017-9. doi: 10.1097/SCS.0000000000004432. PMID: 29750729.

## IMAGENS



Figura 1: Traumatismo em pálpebra inferior esquerda, complexo



Figura 2: Remissão do edema do hematoma e lagoftalmo presente após 7 dias do trauma



Figura 3 – Planejamento do retalho de Mustardé reverso.



Figura 4 – Elevação do retalho de Mustardé reverso, enxerto de mucosa oral para reconstrução da lamela interna, rotação lateral e fixação na proeminência malar e cantopexia seguidos de sutura da porção lateral.



Figura 5 – Pós-operatório de 5 dias após a reconstrução palpebral inferior esquerda.



Figura 6 – Pós-operatório tardio de 45 dias, com recuperação anatômica e fisiológica da pálpebra inferior esquerda.