



Modificação na técnica de Webster para reconstrução total de lábio inferior, com uso da pele da região nasogeniana para aumentar o volume do vermelhão

Modification in Webster technique for lower lip reconstruction, using bilateral nasolabial flaps to improve reconstruction of vermilion

VICTOR VIEIRA ORSI^{1,2,3*}
ANTÔNIO CARLOS PINTO OLIVEIRA^{2,4}
DANIEL SPERB^{5,10}
DAVID SENA^{1,6}
JEFFERSON BRAGA SILVA^{6,7,8}
MARCUS VINÍCIUS MARTINS
COLLARES^{2,4}
NILTON TABAJARA HERTER^{5,9,10}

Instituição: Hospital de Clínicas de Porto Alegre,
Porto Alegre, RS, Brasil.

Artigo submetido: 13/5/2013.
Artigo aceito: 12/5/2016.

Conflitos de interesse: não há

DOI: 10.5935/2177-1235.2016RBCP0032

RESUMO

Introdução: A técnica de Bernard modificada por Webster é considerada por diversos autores a primeira escolha para reconstrução total de lábio inferior. Ela preserva as linhas e pontos de referência estética da face, e proporciona boa sensibilidade no lábio reconstruído, permitindo alcançar resultados estéticos e funcionais satisfatórios. Apesar de concordar com os princípios da técnica de Webster, uma modificação é proposta visando aperfeiçoar a reconstrução do vermelhão, usando retalhos nasogenianos bilaterais associados aos retalhos de avançamento originais. **Métodos:** São apresentados cinco casos operados pelo autor no período de 2003 a 2008, e os resultados são discutidos. **Resultados:** Demonstrou-se que a dissecação necessária para avançar os retalhos da bochecha na técnica de Bernard-Webster não inviabiliza os retalhos nasogenianos, e estes podem ser rotados adequadamente para acrescentar pele e volume ao vermelhão reconstruído. **Conclusão:** A modificação proposta não impõe risco aumentado ou prejuízo sobre a técnica original, e mantém ou aumenta a sua capacidade reconstrutiva.

Descritores: Reconstrução de lábio inferior; Técnica de Webster; Retalhos nasogenianos.

¹ Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

³ Hospital Cristo Redentor, Porto Alegre, RS, Brasil.

⁴ Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil.

⁵ Santa Casa de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil.

⁶ Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

⁷ Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

⁸ Hospital São Lucas, Porto Alegre, RS, Brasil.

⁹ Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil.

¹⁰ Hospital Santa Rita, Porto Alegre, RS, Brasil.

■ ABSTRACT

Introduction: Many authors consider the Bernard technique modified by Webster the first choice for total lower lip reconstruction. This technique preserves skin folds and anatomical landmarks on the face, and interferes minimally with the tactile sensibility of the reconstructed lip, resulting in satisfying cosmetic and functional outcomes. Despite agreeing with the principles of the Webster technique, a modification is proposed to improve reconstruction of vermilion, by using bilateral nasolabial flaps associated with the original advancement flaps. **Methods:** We report five surgical cases carried out between 2003 and 2008, and discussion of results. **Results:** Dissection need to advance flaps in Bernard-Webster technique does not make nasolabial flaps unviable, and they can be rotated properly to add volume and skin to the reconstructed vermilion. **Conclusion:** Proposed modification of Bernard-Webster technique does not increase risk or damage compared with classic technique, and it maintains the same reconstructive capabilities or even enhances it.

Keywords: Lip/Surgery; Reconstructive surgical procedures; Surgical flaps.

INTRODUÇÃO

Perdas de tecido no lábio inferior podem ocorrer devido a trauma, doenças infecciosas ou vasculites, entretanto, na maioria dos casos, são secundárias à ressecção tumoral. A principal meta na reconstrução do lábio inferior é a obtenção de tecido com sensibilidade e função motora, que mantenha a competência oral, com adequada profundidade do sulco gengivolabial, e com a abertura oral suficientemente ampla. Além disso, é importante a preservação dos pontos e linhas de referência estética da face, como a posição das comissuras, o sulco nasogeniano e o sulco lábio-mento¹.

Diversas técnicas para reconstrução total ou quase total do lábio inferior têm sido descritas, com uso de tecido local, retalhos regionais ou mesmo retalhos livres, com sucesso variado¹. Muitos autores consideram que os retalhos regionais e os retalhos livres devem ser reservados para defeitos muito extensos, que se estendem além dos limites do lábio inferior, visto que frequentemente trazem tecido excessivamente volumoso, de cor e textura discrepante².

Para reconstruções da totalidade do lábio inferior, é de particular interesse a técnica de Bernard (1853), modificada em 1960 por Webster³. Essa técnica utiliza retalhos de avançamento das bochechas, com a ressecção de tecido ao longo do sulco nasogeniano como triângulos de Burow, posicionando as incisões de acordo com as linhas de referência estética da face.

Ainda que a técnica de Webster³ permita obter bons resultados funcionais e estéticos, com boa

sensibilidade e função motora no lábio reconstruído, pequenos aperfeiçoamentos seguem sendo publicados, como por exemplo, a dissecação mais cuidadosa do músculo orbicular remanescente e seu avanço evitando seccioná-lo⁴. Outro pequeno aperfeiçoamento foi a sugestão de posicionar a linha de incisão horizontal junto à comissura com direção levemente inclinada inferiormente, descrita por Konstantinovic², visando resultado mais natural. Entretanto, os princípios de Bernard modificados por Webster seguem aceitos, e a maioria dos autores considera essa técnica a primeira opção em reconstruções totais ou quase totais de lábio inferior^{1,2,4,5}.

Em 2003, Rudkin et al.⁶ publicaram artigo relatando sua experiência com uso de retalhos nasogenianos bilateralmente para reconstrução total de lábio inferior. Na época, os excelentes resultados obtidos chamaram a atenção, particularmente quando os defeitos tinham grande extensão horizontal no vermelhão e pouca extensão vertical. Surgiu naquele momento a ideia de combinar os retalhos de avançamento de Webster acrescidos dos retalhos nasogenianos bilateralmente. A meta idealizada foi de manter os bons resultados da técnica tradicional de Webster e acrescentar volume (pele e projeção) ao vermelhão utilizando os retalhos nasogenianos.

Em comentário sobre o trabalho de Rudkin et al. (publicado em abril de 2004 como “*brief communication*”), sugerimos: “Uma idéia interessante para modificação na técnica de Bernard-Webster seria a preservação do tecido da região nasogeniana, fazendo

sua rotação como retalhos adicionais para aumentar o volume do vermelhão”⁷.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é descrever e analisar os resultados obtidos com a técnica idealizada em 2003⁷, baseada nos princípios de Bernard-Webster, porém preservando e rotando o tecido nasogeniano bilateralmente como retalhos adicionais para melhorar a reconstrução do vermelhão.

MÉTODOS

São apresentados cinco pacientes operados pelo autor principal deste artigo para reconstrução total de lábio inferior com a modificação na técnica de Webster, no período de 2003 a 2008. Em quatro casos, a reconstrução foi realizada no mesmo momento da ressecção tumoral; e no quinto caso apresentado, a técnica foi utilizada em procedimento secundário, cerca de seis meses após a reconstrução da mandíbula com retalho peitoral e placa de reconstrução.

Técnica Cirúrgica

O planejamento dos retalhos de avançamento e dos retalhos nasogenianos pode ser visto no delineamento pré-operatório nos casos apresentados (Figura 1). Observa-se que o limite medial do retalho nasogeniano deve ser deslocado medialmente na porção inferior, em direção à comissura oral. A dissecação do plano cutâneo deve incluir os retalhos nasogenianos em continuidade com os retalhos de avançamento. A dissecação dos planos muscular e mucosa segue os mesmos princípios da técnica de Webster, bem como o fechamento por planos, iniciando pela mucosa.

Cabe lembrar que não é necessário utilizar retalhos de mucosa para reconstruir o vermelhão, pois os retalhos cutâneos nasogenianos são suficientes. Os retalhos nasogenianos podem ser delineados de forma a cruzarem a linha média, ficando sobrepostos na porção central do lábio. Após o fechamento do plano cutâneo, próximo à conclusão da cirurgia, realizamos a desepidermização na base dos retalhos nasogenianos a fim de definir o limite inferior e lateral do vermelhão e de evitar o excesso de volume no local da dobra dos retalhos. Essa linha de sutura, sobre a base dos retalhos nasogenianos, deve ser superficial para não comprometer a sua vascularização.

RESULTADOS

São apresentados quatro casos de reconstrução total de lábio inferior realizada imediatamente após

a ressecção oncológica. Nesses quatro casos (Figuras 1 a 4) é mostrado o pré-operatório, o planejamento e o pós-operatório de apenas um tempo cirúrgico, ainda que tenham sido planejados procedimentos secundários complementares. Em todos os casos apresentados, a etapa cirúrgica oncológica foi realizada por cirurgião de cabeça e pescoço.



Figura 1. Caso 1 - Paciente masculino, 65 anos, com carcinoma epidermoide recidivado na porção central do lábio inferior, não ulcerado. A ressecção ampla com linfadenectomia cervical precedeu a etapa reconstrutiva. Na sequência: o planejamento pré-operatório da reconstrução, o aspecto transoperatório e o resultado cerca de 1 mês após o primeiro tempo cirúrgico (posteriormente, foi realizado retoque de cicatriz).

No caso 5 (Figura 5), diferentemente dos casos anteriores, a técnica foi utilizada para melhorar uma reconstrução prévia. A paciente havia sido previamente submetida à ressecção de carcinoma epidermoide de lábio inferior com mandibulectomia e reconstrução com retalho peitoral e placa de reconstrução mandibular. Essa reconstrução prévia permitiu cobertura adequada da placa metálica, entretanto, apresentava indefinição dos contornos anatômicos do lábio inferior e mento, ausência do vermelhão, e incontinência oral - sendo essa situação apresentada como pré-operatório.

DISCUSSÃO

Nos casos expostos, os pacientes apresentam diferentes estágios de uma mesma patologia, o carcinoma epidermoide acometendo o lábio inferior.



Figura 2. Caso 2 - Paciente masculino, 42 anos, com carcinoma epidermoide extenso ulcerado; visualiza-se o pré-operatório; a ressecção oncológica abrangendo desde a comissura oral direita até a bochecha esquerda (também foi realizada linfadenectomia cervical por incisão submentoniana); a dissecação ampla dos três planos - pele, muscular e mucosa; e o aspecto ao final da cirurgia.



Figura 3. Caso 3 - Paciente feminina, 48 anos, imediatamente após ressecção de carcinoma epidermoide recidivado; resultado após 14 dias; e resultado após 2 meses. Posteriormente, planejou-se retoque visando diminuir excesso de volume no vermelhão reconstruído.

Essa região anatômica está suscetível à agressão por agentes físicos, em particular a exposição solar, e por agentes químicos, como o tabaco, o que predispõe à neoplasia¹. Podemos ponderar os aspectos sociais⁸ envolvidos em alguns casos e a dificuldade de acessar recurso médico especializado como fatores que contribuem para que alguns desses pacientes apresentem estágios avançados da doença. Outro fator que contribuiu para a maior gravidade dos casos nesta série foi a incidência de recidivas tumorais, que impõe a necessidade de tratamento mais agressivo.

A modificação na técnica de Webster proposta neste artigo se aplica somente a esses casos relativamente



Figura 4. Caso 4 - Paciente feminina, 59 anos, com carcinoma epidermoide recidivado em vermelhão: planejamento cirúrgico; aspecto imediatamente após a ressecção oncológica; dissecação ampla dos três planos; aspecto ao final da cirurgia; e resultado após 2 meses e meio. Posteriormente, planejou-se a realização de retoque de cicatrizes e adequação dos limites do vermelhão reconstruído à direita.

avanzados, que exigem a reconstrução próxima a 100% do lábio inferior. Nesta série de casos, percebe-se uma variada gama de necessidades reconstitutivas, e os melhores resultados ocorreram quando a ressecção não ultrapassou os limites do lábio inferior (como nos casos 1 e 3).

Em situações ainda mais graves, em que a ressecção se estende além da comissura oral, ou nos casos em que há necessidade de reconstrução associada da mandíbula, o uso de retalhos regionais ou microcirúrgicos pode ser imprescindível. Nesses casos, porém, os resultados estéticos e funcionais costumam ser pobres, visto que os retalhos regionais ou microcirúrgicos, inevitavelmente trazem tecido volumoso, de cor e textura discrepante, e que na maioria dos casos não proporcionam um lábio com função motora e sensitiva adequada².

O 5º caso apresentado nesta série representa um exemplo deste tipo de situação: a paciente havia sido submetida a uma ressecção oncológica abrangendo o lábio inferior e a mandíbula e reconstrução com retalho miocutâneo peitoral e placa de reconstrução mandibular. Como é comum nesses casos, apresentava excesso de volume e espessura no lábio reconstruído, indefinição de pontos e linhas de referência estética



Figura 5. Caso 5 - Paciente feminina, 73 anos, submetida previamente a ressecção de carcinoma epidermoide de lábio inferior com mandibulectomia, e reconstrução com retalho peitoral e placa de reconstrução mandibular. No pré-operatório, observa-se o volume e espessura excessivos do retalho, indefinição dos contornos anatômicos do lábio inferior e mento, ausência do vermelhão, e incontinência oral; além das retrações cicatriciais cervicais e o volume causado pelo pedículo do retalho peitoral. O planejamento da cirurgia visando definir as linhas de referência estética da face, reconstruir o vermelhão, e melhorar a continência oral, além de tratar a região cervical. Resultado no pós-operatório imediato e após 3 meses.

na face, ausência de sensibilidade e motricidade no retalho e, conseqüentemente, incontinência oral. Os resultados obtidos nessa paciente mostram ganho na definição anatômica do terço inferior da face, melhora na desproporção que existia entre o lábio inferior e o superior, reconstrução do vermelhão com sensibilidade (segundo referido pela paciente) e melhora na continência oral.

A melhoria na continência oral percebida nesta paciente merece atenção em estudos subsequentes. O vermelhão reconstruído a partir da pele do sulco nasogeniano mantém continuidade anatômica com a face, e com isso pode preservar algum grau de sensibilidade, imprescindível para a adequada continência oral. Além disso, a base dos retalhos nasogenianos coincide com o módolo, onde a musculatura do zigomático maior tem inserção cutânea e promove uma tração superolateral nesse ponto⁹⁻¹¹. É provável, portanto, que a reconstrução do vermelhão com os retalhos nasogenianos possa promover uma cinta sobre o lábio inferior, com capacidade de tracioná-lo superiormente, o que também favorece a continência oral.

CONCLUSÕES

Foi demonstrado que a dissecação necessária para avançar os retalhos da bochecha na técnica de Bernard-Webster não inviabiliza os retalhos nasogenianos, que podem ser rotados adequadamente para acrescentar pele e volume ao vermelhão reconstruído. É importante ressaltar que os princípios cirúrgicos corretos da técnica original são mantidos, preservando seus aspectos positivos.

A modificação aqui proposta permitiu acrescentar qualidade aos resultados, proporcionando mais volume e projeção ao vermelhão reconstruído. Nos casos mais complexos, em que a reconstrução com retalhos regionais ou microcirúrgicos se faz necessária, a técnica descrita também pode ser usada secundariamente para melhorar os resultados estéticos e funcionais.

COLABORAÇÕES

- VVO** Concepção do estudo; participação em todas as cirurgias; análise dos resultados; documentação fotográfica; redação do manuscrito; revisão e aprovação do texto final.
- ACPO** Concepção do estudo; participação em algumas cirurgias; análise dos resultados; documentação fotográfica; redação do manuscrito; revisão e aprovação do texto final.
- DS** Concepção do estudo; participação em algumas cirurgias; análise dos resultados; documentação fotográfica; redação do manuscrito; revisão e aprovação do texto final.
- DS** Concepção do estudo; participação em algumas cirurgias; análise dos resultados; documentação fotográfica; redação do manuscrito; revisão e aprovação do texto final.
- JBS** Concepção do estudo; participação em algumas cirurgias; análise dos resultados; documentação fotográfica; redação do manuscrito; revisão e aprovação do texto final.
- MVMC** Concepção do estudo; participação em algumas cirurgias; análise dos resultados; documentação fotográfica; redação do manuscrito; revisão e aprovação do texto final.
- NTH** Concepção do estudo; participação em algumas cirurgias; análise dos resultados; documentação fotográfica; redação do manuscrito; revisão e aprovação do texto final.

REFERÊNCIAS

- Wechselberger G, Gurunluoglu R, Bauer T, Piza-Katzer H, Schoeller T. Functional lower lip reconstruction with bilateral cheek advancement flaps: revisitation of Webster method with

- a minor modification in the technique. *Aesthetic Plast Surg.* 2002;26(6):423-8. PMID: 12621564 DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00266-002-2051-5>
2. Konstantinović VS. Refinement of the Fries and Webster modifications of the Bernard repair of the lower lip. *Br J Plast Surg.* 1996;49(7):462-5. PMID: 8983548
 3. Webster RC, Coffey RJ, Kelleher RE. Total and partial reconstruction of the lower lip with innervated musclebearing flaps. *Plast Reconstr Surg Transplant Bull.* 1960;25:360-71. PMID: 13843351
 4. Zilinsky I, Winkler E, Weiss G, Haik J, Tamir J, Orenstein A. Total lower lip reconstruction with innervated muscle-bearing flaps: a modification of the Webster flap. *Dermatol Surg.* 2001;27(7):687-91.
 5. López AC, Ruiz PC, Campo FJ, Gonzalez FD. Reconstruction of lower lip defects after tumor excision: an aesthetic and functional evaluation. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2000;123(3):317-23. PMID: 10964314
 6. Rudkin GH, Carlsen BT, Miller TA. Nasolabial flap reconstruction of large defects of the lower lip. *Plast Reconstr Surg.* 2003;111(2):810-7. PMID: 12560704
 7. Orsi VV, Pinto Oliveira AC. Lower lip reconstruction: Rudkin technique and Bernard-Webster technique. *Plast Reconstr Surg.* 2004;113(4):1296. PMID: 15083053
 8. Favalli P, Bergonsi TO, Pavanello DP, Orsi V, Pase P, Schmidt M, et al. Carcinoma epidermóide de pele: aspectos clínico-patológicos e sociais. *Rev AMRIGS.* 2007;51(4):301-5.
 9. Al-Hoqail RA, Abdel Meguid EM. An anatomical and analytical study of the modiolus: enlightening its relevance to plastic surgery. *Aesthetic Plast Surg.* 2009;33(2):147-52. PMID: 18551340
 10. Shim KS, Hu KS, Kwak HH, Youn KH, Koh KS, Fontaine C, et al. An anatomical study of the insertion of the zygomaticus major muscle in humans focused on the muscle arrangement at the corner of the mouth. *Plast Reconstr Surg.* 2008;121(2):466-73.
 11. Pélissier P, Pistre V, Bustamante K, Martin D, Baudet J. The modiolus. Comparative anatomy, embryological and physiological review, surgical importance. *Ann Chir Plast Esthet.* 2000;45(1):41-7. PMID: 10783511

***Autor correspondente:**

Victor Vieira Orsi

Rua Itaboraí, 840/703 - Jardim Botânico - Porto Alegre, RS, Brasil

CEP 90670-030

E-mail: victorvors@gmail.com