

Estratégias em reconstrução do lábio inferior

Lower lip reconstruction strategies

EVANDRO JOSÉ SIQUEIRA¹
 GUSTAVO STEFFEN ALVAREZ²
 FRANCISCO FELIPE LAITANO³
 PEDRO DJACIR ESCOBAR
 MARTINS⁴
 MILTON PAULO DE OLIVEIRA⁵

RESUMO

Introdução: Os lábios superiores e inferiores representam as estruturas anatômicas funcionais e estéticas mais importantes do segmento inferior da face. Além disso, possuem funções complexas, sendo a reconstrução de defeitos labiais um desafio ao cirurgião plástico. **Método:** Trinta pacientes apresentando defeitos de espessura total do lábio inferior foram submetidos a reconstrução do lábio baseada na extensão dos defeitos após exérese tumoral. **Resultados:** Seis (20%) pacientes apresentavam lesões de até 30% da superfície total do lábio, sendo realizado fechamento primário. Dezoito (60%) pacientes apresentavam lesões de 30% a 80% da superfície total do lábio inferior, sendo realizado retalho miomucoso de vermelhão; em 14 desses pacientes, em decorrência da perda cutânea associada à ressecção, foi associado retalho cutâneo mentolabial. Cinco (16,6%) pacientes tinham lesões no lábio inferior e comissura oral adjacente, sendo submetidos a reconstrução pela técnica de Abbé-Estlander com retalho miomucoso associado ao retalho cutâneo mentolabial. Um (3,5%) paciente apresentou lesão de 90% da superfície total do lábio inferior, sendo empregada técnica de Webster-Bernard associada ao retalho de língua. **Conclusões:** Neste artigo é apresentada, de forma simplificada, sistemática e baseada na literatura, uma estratégia para planejamento da reconstrução do lábio inferior com utilização de técnicas eficazes e reproduzíveis em ambiente de aprendizado de médicos residentes, para tratamento de lesões complexas do lábio inferior, baseadas na extensão da perda de tecidos apresentada pelo paciente, com adequados resultados estético-funcionais.

Descritores: Lábio/cirurgia. Retalhos cirúrgicos. Procedimentos cirúrgicos reconstrutivos.

ABSTRACT

Background: The upper and lower lips represent the most important functional and aesthetic anatomical structures of the lower segment of the face. Given the complex functions of these structures, reconstruction of labial defects presents a challenge for plastic surgeons. **Methods:** Thirty patients with full-thickness lower lip defects underwent lip reconstruction according to the extent of the defect after tumor resection. **Results:** Six (20%) patients presented lesions of up to 30% of the total lip surface that required primary closure. Eighteen (60%) patients had lesions of 30-80% of the total area of the lower lip that were repaired using a myomucosal flap; in 14 of these patients, bilateral skin flaps were also used due to cutaneous involvement associated with the resection. Five (16.6%) patients had lesions on the lower lip that were adjacent to the oral commissure; therefore, they underwent reconstruction using an Abbé-Estlander flap with a myomucosal flap and bilateral skin flaps. One (3.5%) patient had a lesion covering 90% of the lower lip that was reconstructed using the Webster-Bernard technique and a tongue flap. **Conclusions:** Here, we present a simplified, systematic, and literature-based strategy for planning lower lip reconstructions that employs effective and reproducible techniques, which can be used for training resident physicians in the treatment of complex lower lip lesions according to the extent of tissue loss, thereby yielding appropriate aesthetic and functional results.

Keywords: Lip/surgery. Surgical flaps. Reconstructive surgical procedures.

Trabalho realizado no
 Hospital São Lucas da Pontifícia
 Universidade Católica do
 Rio Grande do Sul,
 Porto Alegre, RS, Brasil.

Artigo submetido pelo SGP
 (Sistema de Gestão de
 Publicações) da RBCP.

Artigo recebido: 24/6/2012
 Artigo aceito: 23/10/2012

1. Cirurgião plástico. Membro especialista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), Porto Alegre, RS, Brasil.
2. Cirurgião plástico. Membro especialista da SBCP. Doutorando em Medicina e Ciências da Saúde pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, RS, Brasil.
3. Médico residente do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital São Lucas (HSL) da PUCRS, Porto Alegre, RS, Brasil.
4. Doutor. Membro titular da SBCP, regente do Serviço de Cirurgia Plástica do HSL-PUCRS, Porto Alegre, RS, Brasil.
5. Mestre. Membro titular da SBCP, preceptor do Serviço de Cirurgia Plástica do HSL-PUCRS. Doutorando em Medicina pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

Os lábios superiores e inferiores representam as estruturas anatômicas funcionais e estéticas mais importantes do segmento inferior da face. Exercem suas funções no ato da mastigação, fala, mímica facial e da competência oral. Em face de tais funções complexas, a reconstrução de defeitos labiais pode representar um desafio ao cirurgião plástico que procura atingir excelência na restauração tanto funcional como estética da unidade labial. Infecções, lesões traumáticas, anomalias congênitas e tumores (entre os quais o carcinoma espinocelular) são as doenças que com maior frequência causam defeitos no lábio inferior¹. O trauma cirúrgico decorrente de ressecções labiais pode resultar em significativas alterações na aparência e na função normal dos lábios, impactando profundamente na autoimagem e qualidade de vida do paciente.

Mudanças sutis na aparência da borda do vermelhão, das comissuras orais ou do arco do cupido são facilmente detectadas pelo observador casual. A perda da competência labial pode interferir com a capacidade de articulação, assobio, beijo e contenção de secreções salivares. Dessa forma, há séculos a reconstrução funcional e estética do lábio é descrita².

Para os defeitos labiais pequenos, a reconstrução pode ser muito eficaz. Entretanto, quanto maior o defeito mais difícil é criar um lábio esteticamente agradável e funcional.

Neste trabalho é descrita uma estratégia de reconstrução do lábio inferior baseada no tamanho e na localização do defeito resultante das ressecções, em sua maioria decorrentes de lesões tumorais, variando do fechamento primário a retalhos locais das estruturas remanescentes, utilizados no Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital São Lucas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (Porto Alegre, RS, Brasil).

MÉTODO

A estratégia proposta foi aplicada de janeiro de 2010 a junho de 2011, em 30 pacientes apresentando defeitos em espessura total do lábio inferior, acometendo ou não a comissura labial adjacente. Foram excluídos os pacientes portadores de defeitos isolados de pele, vermelhão ou mucosa isoladamente. Também foram excluídos do trabalho 2 pacientes que apresentavam lesão no lábio superior. A média de idade dos pacientes foi de 58 anos.

Todos os defeitos labiais foram decorrentes de ressecção de carcinoma espinocelular, necessitando de reparação pela equipe de cirurgia plástica.

A técnica cirúrgica de reconstrução foi determinada de acordo com a extensão e a localização do defeito resultante após a ressecção tumoral, avaliando-se a porcentagem do defeito labial (Figura 1). As margens de segurança das

ressecções foram todas de 1 cm, e o exame anatomopatológico revelou margens livres de neoplasia em todos os casos. Foi realizado exame de congelação no período transoperatório apenas das lesões em que as margens eram mal delimitadas.

Os pacientes foram avaliados no período pós-operatório em relação a microstomia, continência salivar, viabilidade dos retalhos, deiscências e infecção pós-operatória.

RESULTADOS

Dos 30 pacientes operados, 6 apresentaram lesões de até 30% da superfície total do lábio inferior, sendo realizado fechamento primário da lesão (Figura 2). Dezoito pacientes apresentaram lesões de 30% a 80% e foram submetidos a reconstrução labial com emprego de retalho miomucoso de vermelhão (Figura 3). Em 14 desses pacientes, em decorrência de perda cutânea associada à ressecção, foi também empregado retalho cutâneo mentolabial associado ao retalho miomucoso (Figura 4). Cinco pacientes tinham lesões comprometendo o lábio inferior e a comissura oral adjacente, sendo submetidos a reconstrução pela técnica de Abbé-Estlander com retalho miomucoso associado ao retalho cutâneo mentolabial (Figura 5), sendo em um deles realizada também a técnica com emprego de retalho de língua para reconstrução da mucosa (Figura 6). Um paciente apresentou lesão de 90% da superfície do lábio inferior, realizando-se reconstrução pela técnica de Webster-Bernard associada ao retalho de língua (Figura 7, Tabela 1).

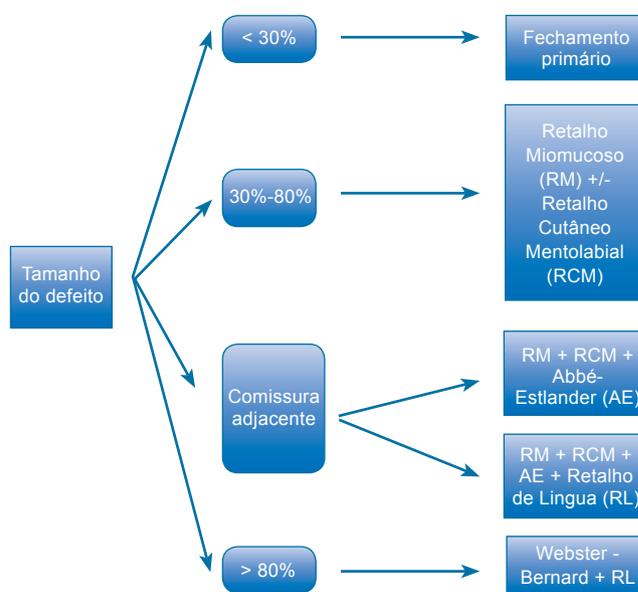


Figura 1 – Fluxograma demonstrando a técnica utilizada de acordo com a extensão do defeito labial.



Figura 2 – Defeito de até 30% demonstrando técnica de fechamento primário em camadas. Em **A**, aspecto pré-operatório. Em **B**, aspecto transoperatório expondo o defeito em espessura total do lábio. Em **C**, fechamento por planos efetuado sem necessidade de descolamentos. Em **D**, aspecto final em 2 semanas de pós-operatório.



Figura 4 – Paciente de 52 anos submetido a reconstrução de 70% do lábio inferior. Em **A**, aspecto tumoral pré-operatório e marcação das áreas a serem dissecadas. Em **B**, retalhos miomucosos do vermelhão dissecados bilateralmente. Em **C**, retalhos cutâneos dissecados bilateralmente. Em **D**, aspecto pós-operatório imediato: retalho de avanço miomucoso associado a retalho cutâneo mentolabial com intersecção distal.



Figura 3 – Paciente de 45 anos com reconstrução de 45% do lábio inferior com avançamento somente do retalho miomucoso do músculo orbicular oral. Em **A**, defeito secundário a ressecção neoplásica. Em **B**, retalhos miomucosos de vermelhão dissecados. Em **C**, retalhos devidamente posicionados.

Os pacientes foram submetidos a avaliações aos 2, 4, 6, 12 e 18 meses de pós-operatório. Durante esse período, 1 paciente submetido a reconstrução com retalho miomucoso associado a retalho cutâneo mentolabial apresentou deiscência miocutânea e 1, epidermólise do retalho cutâneo mentolabial, não necessitando de reintervenção cirúrgica. Três pacientes apresentaram microstomia com alargamento posterior, sendo 1 submetido a comissuroplastia em segundo tempo cirúrgico, com bom resultado funcional (Figura 8). Nos dois casos em que utilizamos o retalho de língua para a reconstituição de parte do vermelhão, foi realizada a autonomização em 3 semanas de pós-operatório. Dos 5 pacientes apresentando lesão acometendo a comissura adjacente, reconstruídos por meio de retalho de Abbé-Estlander



Figura 5 – Paciente apresentando extenso defeito em lábio inferior secundário a ressecção tumoral, comprometendo cerca de 80% do lábio e comissura adjacente. Em **A**, defeito criado após ressecção oncológica. Em **B**, retalho miomucoso de vermelhão dissecado. Em **C**, retalho de Abbé-Estlander rodado e posicionado para reconstrução juntamente com retalho miomucoso e retalhos cutâneos mentolabiais. Em **D**, aspecto final após comissuroplastia.

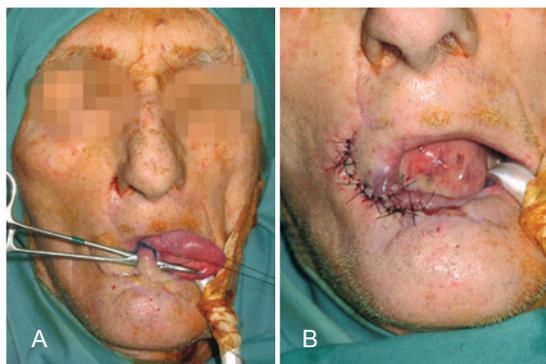


Figura 6 – Retalho de língua para reconstrução mucosa em alguns casos. Em **A**, retalho não-autonomizado. Em **B**, retalho autonomizado.

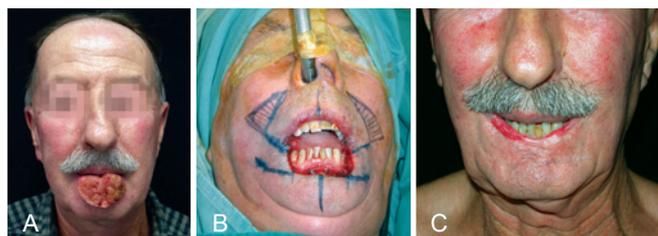


Figura 7 – Retalho de Webster-Bernard. Em **A**, lesão extensa acometendo o lábio inferior. Em **B**, defeito secundário a ressecção tumoral, acometendo cerca de 90% do lábio inferior. Triângulos demarcados nas regiões dos sulcos nasogenianos que permitirão avanço dos retalhos das bochechas para fechamento do defeito. Em **C**, aspecto final da reconstrução.

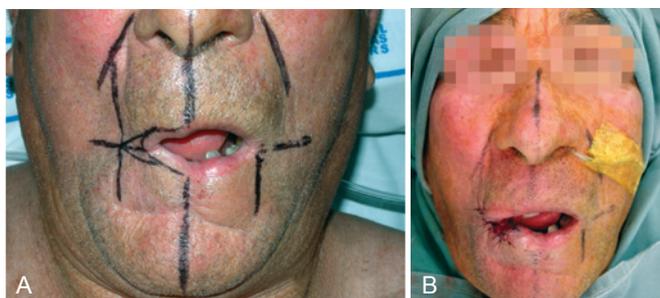


Figura 8 – Comissuroplastia de Converse, utilizada nos casos que acometiam a comissura. Em **A**, demarcação da comissuroplastia. Em **B**, aspecto final.

com retalho miomucoso associado a retalho cutâneo mentolabial, todos realizaram comissuroplastia oral subsequente após 3 meses da reconstrução inicial, visando a restituir o formato habitual da comissura e o esmaecimento normal do vermelhão.

Tabela 1 – Relação entre o envolvimento do lábio inferior pela lesão e técnica empregada para reconstrução.

Tamanho do defeito após exérese tumoral	Técnica	n (%)
Até 30%	FP	6 (20)
30%-80%	RM +/- RCM	18 (60)
Comissura adjacente	RM+RCM+AE	4 (13)
	RM+RCM+AE+RL	1 (3,5)
> 80%	RWB+RL	1 (3,5)
Total		30

AE = técnica de Abbé-Estlander; FP = fechamento primário; RCM = retalho cutâneo mentolabial; RL = retalho de língua; RM = retalho miomucoso de vermelhão; RWB = técnica de Webster-Bernard.

Todos os casos apresentaram boa sensibilidade e continência esfinteriana adequada.

DISCUSSÃO

O câncer de lábio é a lesão maligna mais frequente na cavidade oral, com 15% de frequência, sendo o carcinoma espinocelular o tipo mais frequente, com prevalência 20 vezes maior no lábio inferior quando comparado ao superior^{3,4}.

O objetivo primordial na reconstrução labial inclui adequada cobertura de vermelhão e pele adjacente associada à reconstituição da competência esfinteriana oral, com o mínimo de alterações estético-funcionais. Dessa forma, muitos métodos têm sido propostos para a reconstrução do lábio inferior, os quais podem ser indicados baseando-se na extensão da perda de substância apresentada pelo paciente. Cerca de 200 técnicas relacionadas ao tema já foram descritas na literatura⁵.

No planejamento da reparação do lábio inferior, é fundamental a avaliação da extensão da perda de substância a ser reconstruída. Ressecção em cunha ou V e fechamento primário são opções muito frequentes para reparação de defeitos de até um terço. O reparo de defeitos de espessura total requer a aproximação precisa das 3 camadas de tecidos: mucosa, músculo e pele. Entretanto, perdas de substâncias maiores que um terço necessitam reconstruções mais complexas, com planejamento cirúrgico mais elaborado e possibilidade de utilização de retalhos pediculados (locais ou à distância) ou retalhos livres. Para facilitar a sistematização, as lesões são classificadas de acordo com sua localização em relação à comissura, sendo divididas em defeitos que acometem a comissura (ou se aproximam dela) e defeitos localizados no lábio central^{4,5}.

Nos casos apresentados, acometendo o lábio central e com comprometimento entre 30% e 80% da superfície labial, utilizamos a técnica do retalho de avanço do músculo

orbicular oral, com ou sem retalho de pele mentolabial, dependendo da cobertura cutânea disponível para o reparo. Essa técnica foi empregada pela relativa facilidade de execução e manutenção da inervação do lábio remanescente, fundamental para sua funcionalidade. O princípio básico da sistematização do procedimento está fundamentado na existência de redundância necessariamente maior dos tecidos do vermelhão que da porção cutânea do lábio. Há menor elasticidade da porção cutânea quando comparada às outras regiões de face e pescoço; entretanto, a redundância do vermelhão labial pode ser um fator favorável na reconstrução do lábio¹.

O retalho de avançamento miomucoso mantém a inervação para o lábio inferior, enquanto minimiza a perda da dimensão transversal e o risco de microstomia. O defeito deve ser criteriosamente avaliado e, para haver bom resultado tanto estético como funcional, são necessários pelo menos 20% do lábio inferior remanescente, distribuídos uni ou bilateralmente. O volume e a estética labial são mantidos em decorrência do recrutamento de tecidos similares adjacentes. A incisão é facilmente camuflada no próprio vermelhão. O retalho é criado com facilidade e confiança, sendo associado a resultados favoráveis a longo prazo.

Karapandzic⁶, em 1974, descreveu retalho miocutâneo neurovascular evitando secção de fibras musculares do orbicular oral e com mínimo dano sensitivo e motor, podendo ser utilizado para perdas de substância de 60% a 80% do lábio. Sua principal desvantagem é a microstomia, arredondamento da comissura e deslocamento do módolo.

Defeitos acometendo a comissura requerem planejamento minucioso. A técnica inicialmente proposta para reconstrução desses defeitos foi descrita por Estlander, em 1872⁷. Originalmente, foi rodada uma área lateral do lábio superior para a comissura na reconstrução do lábio inferior. Um segundo tempo operatório é sempre necessário para reconstrução do ângulo da comissura. O retalho de Estlander modificado é baseado mais medialmente ao retalho inicialmente proposto, buscando evitar a deformação da comissura labial. A técnica empregada em nossa instituição para reconstrução de defeitos da comissura segue os princípios de quatro autores (Estlander⁷, Goldstein⁸, Robotti et al.⁹ e Yamauchi et al.¹⁰). A coleta de um retalho miomucoso innervado e altamente distensível em associação a um retalho de Estlander permite a reconstrução de grandes defeitos comprometendo o lábio inferior e comissura oral adjacente, com resultados funcionais e estéticos satisfatórios. Após 3 meses da reconstrução inicial, é realizada comissuroplastia pela técnica de Converse¹¹, visando a restituir o formato habitual da comissura e o esmaecimento normal do vermelhão. Um triângulo de pele e tecido subcutâneo é excisado no ponto correspondente à posição da comissura contralateral normal. A mucosa labial é então avançada sobre cada

lado da incisão, restaurando, dessa forma, a superfície do vermelhão (Figura 8).

Para defeitos quase totais do lábio inferior, utilizamos em um paciente o retalho de Webster-Bernard, realizando avanço medial do tecido da bochecha para criar um novo lábio inferior. Dieffenbach¹², em 1845, foi o primeiro a sugerir a reconstrução do lábio inferior usando retalhos de avançamento medial bilateral das bochechas. Bernard¹³, em 1853, apresentou técnica com ressecção triangular de Burow bilateral no sulco nasogeniano. Posteriormente, esse procedimento sofreu modificações sugeridas por Ginestet¹⁴, em 1946, por Freeman¹⁵, em 1958, e por Webster et al.¹⁶, em 1960. Segundo técnica de Webster, os músculos orbicular e bucinador são incisados lateralmente à comissura, visando ao avanço para reconstrução do lábio inferior^{17,18}.

CONCLUSÕES

Em virtude da superioridade das técnicas que empregam o próprio tecido labial remanescente, é preferível um certo grau de microstomia a uma reconstrução utilizando tecidos não-labiais. Dessa forma, sempre que possível, em casos de reconstrução labial inferior, devem ser empregados tecidos remanescentes do próprio lábio ou retalhos oriundos do lábio superior, levando-se em conta as dimensões e a localização do defeito¹⁹. Neste trabalho, é apresentada, de forma simplificada, sistemática e baseada na literatura, uma estratégia para planejamento da reconstrução do lábio inferior com técnicas eficazes e reprodutíveis em ambiente de aprendizado de médicos residentes, para tratamento de lesões complexas do lábio inferior, baseadas na extensão da perda de tecidos apresentada pelo paciente, com adequados resultados estético-funcionais.

REFERÊNCIAS

- Oliveira MP, Martins PDE, Cunha GL, Alvarez GS, Gazzalle A, Siqueira EJ. Use of the vermilion myomucosal flap with or without the mentolabial skin flap for lower lip reconstruction. *Rev Bras Cir Plást.* 2011;26(3):433-8.
- Ducic Y, Athre R, Cochran CS. The split orbicularis myomucosal flap for lower lip reconstruction. *Arch Facial Plast Surg.* 2005;7(5):347-52.
- Turgut G, Ozkaya O, Kayali MU, Tatlıdede S, Huthut I, Baş L. Lower lip reconstruction with local neuromusculocutaneous advancement flap. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2009;62(9):1196-201.
- Neligan P, Gullane P, Werning J. Lip reconstruction. In: Werning J, ed. *Oral cancer.* New York: Thieme Medical Publishing; 2006. p.180-93.
- Neligan PC. Strategies in lip reconstruction. *Clin Plast Surg.* 2009;36(3):477-85.
- Karapandzic M. Reconstruction of lip defects by local arterial flaps. *Br J Plast Surg.* 1974;27(1):93-7.
- Estlander JA. Eine methode aus der einen lippe substanzverluste der anderen zu erstzen. *Arch Klin Chir.* 1872;14:622. Reprinted in English in *Plast Reconstr Surg.* 1968;42:361.
- Goldstein MH. A tissue-expanding vermilion myocutaneous flap for lip repair. *Plast Reconstr Surg.* 1984;73(5):768-70.

9. Robotti E, Righi B, Carminati M, Ortelli L, Bonferraro PP, Devalle L, et al. Oral commissure reconstruction with orbicularis oris elastic musculomucosal flaps. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2010;63(3):431-9.
10. Yamauchi M, Yotsuyanagi T, Ezoe K, Saito T, Yokoi K, Urushidate S. Estlander flap combined with an extended upper lip flap technique for large defects of lower lip with oral commissure. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2009;62(8):997-1003.
11. Converse JM. *Reconstructive plastic surgery.* 2nd ed. Philadelphia: Saunders; 1977.
12. Dieffenbach JF. *Die operative chirurgie.* Leipzig: Brockhaus; 1845.
13. Bernard C. Cancer de la levre inferieure opere par un proced nouveau. *Bull Mem Soc Chir Paris.* 1853;3:357.
14. Ginestet G, Landwerlin F. Trois cas de constriction permanente des mâchoires d'origine articulaire ou osseuse para-articulaire. *Rev Odontostomatol.* 1946;2:197-201.
15. Freeman BS. Myoplastic modification of the Bernard cheiloplasty. *Plast Reconstr Surg Transplant Bull.* 1958;21(6):453-60.
16. Webster RC, Coffey RJ, Kelleher RE. Total and partial reconstruction of the lower lip with innervated muscle bearing flaps. *Plast Reconstr Surg.* 1960;25:360-71.
17. Unsal Tuna EE, Oksuzler O, Özbek C, Ozdem C. Functional and aesthetic results obtained by modified Bernard reconstruction technique after tumor excision in lower lip cancers. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2010;63(6):981-7.
18. 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.
19. Alvarez GS, Siqueira EJ, de Oliveira MP. A new technique for reconstruction of lower-lip and labial commissure defects: a proposal for the association of Abbe-Estlander and vermilion myomucosal flap techniques. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2013 (in press).

Correspondência para:

Evandro José Siqueira
Rua Sinimbu, 1.878 – Sala 502 – Bairro Centro – Caxias do Sul, RS, Brasil – CEP 95020-002
E-mail: ejsique@hotmail.com