

# Avaliação do Crescimento do Lábio Reparado pela Sutura Entrecruzada do Músculo Orbicular

Antonio Carlos Abramo<sup>1</sup>

Alexandre Alves Dorta<sup>2</sup>

Rocio Trujillo<sup>2</sup>

Santiago Garcia Casas<sup>2</sup>

Silmara Mateus<sup>2</sup>

Valeria Ribeiro Oliveira<sup>2</sup>

- 1] Doutor em Cirurgia Plástica pela Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP  
Regente do A.C.A. - Grupo Integrado de Assistência em Cirurgia Plástica.
- 2] Estagiários do A.C.A. - Grupo Integrado de Assistência em Cirurgia Plástica.

Trabalho realizado pelo A.C.A. - Grupo Integrado de  
Assistência em Cirurgia Plástica, serviço credenciado  
para ensino da especialidade pela Sociedade Brasileira  
de Cirurgia Plástica, no Hospital Beneficência  
Portuguesa de São Paulo, Brasil.

Endereço para Correspondência:

Antonio Carlos Abramo

Rua Afonso de Freitas, 641

São Paulo - SP

04006-052

---

**Unitermos:** sutura entrecruzada; músculo orbicular do lábio; medida transversal; medida vertical; crescimento do lábio.

## RESUMO

*Os autores avaliaram o crescimento do lábio em 10 recém-nascidos, portadores de fissura pré, trans e pós-forame incisivo unilateral completa. A sutura entrecruzada dos retalhos do músculo orbicular do lábio, obtidos em cada lado da fissura, promoveu o realinhamento das fibras musculares ao nível da fissura e restaurou a morfologia do lábio, proporcionando uma reparação anatômica e funcional para o lábio fissurado. O realinhamento das fibras musculares restaurou a cinta muscular do lábio, recuperando a atividade e o tônus muscular. Este tipo de reparação anatômica e funcional permitiu o crescimento equilibrado do lábio reparado. A avaliação do crescimento do lábio foi realizada comparando o comprimento e a altura do mesmo, em cada lado da fissura, antes da reparação e durante os cinco primeiros anos após a correção da fissura.*

## INTRODUÇÃO

Com o objetivo de obter a melhor correção anatômica para o lábio fissurado, várias propostas têm sido descritas na literatura, direcionadas inicialmente para o traçado das incisões<sup>(1,8)</sup>. Contudo, as alterações funcionais e estéticas do lábio reparado não eram infreqüentes, estando relacionadas com a reparação incorreta do músculo orbicular do lábio<sup>(10)</sup>. A deformidade anatômica do músculo passou a merecer maior atenção a partir dos relatos de Fara<sup>(5)</sup>. Conceitos mais precisos sobre as alterações anatômicas do músculo orbicular do lábio foram adquiridos por meio de estudos histológicos, obtidos através de cortes longitudinais do lábio fissurado<sup>(4)</sup>. Estudos histológicos tridimensionais do lábio nas fissuras unilaterais mostraram um desarranjo das fibras musculares próximo às margens da fissura, assim como numerosas inserções dérmicas do músculo junto às mesmas<sup>(7)</sup>. Com melhor conhecimento das alterações anatômicas do músculo orbicular do lábio nas fissuras unilaterais, várias proposições têm sido apresentadas para a sua correção, com a finalidade de recuperar funcional e esteticamente o lábio comprometido<sup>(2,9)</sup>. O crescimento do lábio reparado tem sido avaliado comparando o comprimento e a altura do mesmo em cada lado da fissura<sup>(6)</sup>.

O presente estudo tem como objetivo avaliar o crescimento do lábio reparado através da sutura entrecruzada do músculo orbicular<sup>(2)</sup>, nas fissuras labiais unilaterais, comparando as suas medidas transversal e vertical, em cada um dos lados da fissura.

## MATERIAL E MÉTODO

Pacientes portadores de fissura pré, trans e pós-forame incisivo unilateral completa foram submetidos à reparação do lábio, através da sutura entrecruzada do músculo orbicular. Avaliaram-se 10 recém-nascidos, 4 do sexo feminino e 6 do sexo masculino, submetidos à reparação do lábio entre 9 e 12 dias após o nascimento, de acordo com a recuperação do peso apresentado ao nascimento. A tabela I apresenta demonstrativo geral dos pacientes avaliados.

A reparação labial foi realizada através de uma incisão transfixante atingindo toda a espessura da pele e do músculo até a mucosa, ao longo de toda a margem da fissura, em cada uma das vertentes fissuradas, expondo amplamente o músculo orbicular do lábio. A reparação muscular começou pela dissecação do músculo

orbicular, tanto da pele como da mucosa, ao longo de toda a extensão vertical do lábio originando, na vertente fissurada medial, um retalho músculo-fibroso com comprimento de 0,5 cm e largura correspondente à altura do lábio (fig. 1). O retalho formado na vertente fissurada lateral foi constituído apenas por tecido muscular, com medidas idênticas às do retalho da vertente fissurada medial (fig. 1). As fibras musculares do músculo orbicular do lábio foram realinhadas horizontalmente, no local da fissura, através da rotação e avanço dos retalhos musculares, em cada uma das vertentes fissuradas. A reparação muscular teve seqüência com a sutura entrecruzada dos retalhos musculares, com o retalho músculo-fibroso suturado por baixo do retalho muscular, sendo fixado 0,25 cm para dentro de sua extremidade distal (fig. 2a). A reparação muscular terminou com a fixação do retalho muscular sobre o retalho músculo-fibroso (fig. 2b). A sutura da pele foi definida por uma linha quebrada junto ao assoalho nasal, seguida por uma linha reta ao longo da altura do lábio (fig. 3).

Como parâmetros para avaliar o crescimento do lábio fissurado unilateral reparado foram utilizados o comprimento e a altura do lábio. O comprimento do lábio foi determinado pela distância, medida em milímetros, entre a comissura oral do lado não fissurado e a comissura oral do lado fissurado, ao longo da linha cutâneo-mucosa. A altura do lábio foi obtida através de duas medidas, a primeira correspondendo à distância entre a extremidade do arco de cupido e a implantação da asa nasal no lábio. A segunda medida foi determinada pela distância entre a extremidade do arco de cupido e a implantação da columela no lábio, para cada lado da fissura. Todas as medidas foram realizadas com um compasso cirúrgico e a abertura obtida foi transferida para uma fita métrica milimetrada (fig. 4).

## RESULTADOS

A reparação labial realizada pela sutura entrecruzada dos retalhos do músculo orbicular recuperou a morfologia do lábio restaurando a depressão do filtro, projetando a crista filtral, reconstruindo o arco de cupido e alinhando a margem do vermelhão (fig. 5). O crescimento do lábio foi avaliado medindo seu comprimento e sua altura, em cada um dos lados da fissura. Considerou-se como comprimento do lábio a sua medida transversal, identificada como "T", correspondendo à distância da comissura labial até o

arco de cupido no lado não fissurado e como "T<sup>1</sup>", a mesma distância, no lado fissurado. O comprimento do arco de cupido foi representado por "P" (fig.6). A altura do lábio foi determinada pelas suas medidas verticais, identificando como "VN" a distância entre a extremidade do arco de cupido e a asa nasal no lado não fissurado e "VN<sup>1</sup>" a mesma distância no lado fissurado. "VC" representou a distância entre a extremidade do arco de cupido e a columela no lado não fissurado, correspondendo a "VC<sup>1</sup>" a mesma distância no lado fissurado (fig. 6).

Foram realizadas medidas nos lábios dos 10 recém-nascidos, portadores de fissura pré, trans e pós-forame incisivo unilateral completa, antes da reparação. As mesmas medidas foram novamente realizadas após 1 ano da reparação e repetidas a cada ano, durante 5 anos. As tabelas II e III apresentaram demonstrativo das medidas obtidas durante o período de observação dos pacientes. Avaliou-se o crescimento do lábio comparando as medidas obtidas no lado fissurado com as medidas do lado não fissurado. O crescimento do lábio não apresentou diferenças significativas entre os pacientes do sexo feminino e os do sexo masculino. O tipo e o lado da fissura também não interferiram com o crescimento do lábio. Da mesma forma, o crescimento do lábio não apresentou diferenças significativas quanto a localização da fissura ser pré, trans ou pós-forame incisivo. A tabela II apresentou as medidas transversais do lábio durante o período de avaliação. Observou-se que o crescimento do lábio no lado fissurado foi significativamente maior do que o crescimento no lado não fissurado, durante o primeiro ano após a reparação. No restante do período de avaliação, o crescimento transversal do lábio foi proporcional para os dois lados da fissura. A tabela III apresentou as medidas verticais do lábio, obtidas durante o período de avaliação. O crescimento vertical do lábio foi proporcional em ambos os lados da fissura, durante todo o período de avaliação, tanto para a altura junto à asa nasal como para a altura junto à columela. O prolábio, representado pelo arco de cupido, filtro e cristas filtras, também apresentou crescimento proporcional durante todo o período de avaliação.

## COMENTÁRIOS

Schendel<sup>(11)</sup>, ao analisar as fissuras labiais unilaterais, observou uma atrofia muscular não neurogênica, com o desalinhamento das fibras musculares estendendo-

se apenas 4 mm além das margens da fissura. Com base nestas informações, delimitou-se em 0,5 cm o comprimento dos retalhos do músculo orbicular do lábio. O comprimento determinado para os retalhos, associado ao movimento de avanço e rotação dos mesmos, permitiu o realinhamento das fibras do músculo orbicular junto às margens da fissura, recuperando a cinta muscular do lábio. A tração exercida pela cinta muscular restaurada, somada ao redirecionamento das fibras musculares, estimulou o desenvolvimento do músculo, tendo como consequência o crescimento natural do lábio. O crescimento transversal foi mais acentuado no lado fissurado durante o primeiro ano após a reparação e ocorreu devido à acentuada tensão apresentada pelas fibras musculares reparadas junto à fissura, motivada pela lacuna tecidual a este nível. Kaplan<sup>(6)</sup> também observou que o tecido muscular submetido à forte tração no lado fissurado promoveu crescimento mais intenso do lábio no lado fissurado do que no lado não fissurado. Ao avaliar o crescimento do lábio, descreveu medidas transversais equivalentes às obtidas no presente estudo. As medidas verticais apresentaram alguma discordância, porém não foram significativas. A sutura entrecruzada do músculo orbicular do lábio, através da sobreposição dos retalhos musculares, forneceu um volume adicional de tecido ao nível da fissura, além de reconstruir a crista filtral, o filtro labial, o arco de cupido e a linha cutâneo-mucosa<sup>(3)</sup>, permitindo o crescimento harmônico do prolábio.

Conclui-se que a sutura entrecruzada dos retalhos do músculo orbicular do lábio, restaurando a morfologia e a cinta muscular labial, recuperou o equilíbrio estético-funcional, permitindo o crescimento harmônico do lábio.

## BIBLIOGRAFIA

1. ABRAMO, AC. Tratamento Cirúrgico para Correção das Fissuras Labiais Unilaterais. *An. Paul. Med. Cir.* 1983; 110:25-30.
2. \_\_\_\_\_. Orbicularis Oris Muscle: A Double-Breasted Suture for its Repair in the Unilateral Cleft Lip. *Ann. Plast. Surg.* 1991; 27:398-403.
3. \_\_\_\_\_. The Double-Breasted Suture of Orbicularis Oris Muscle to Treatment of Unilateral Cleft Lip. In: PLASTIC SURGERY V. 2. *Excerpta Medica*. International Congress. 1992; 185-6.
4. DADO DV, KERNAHANM, DA - Anatomy of the Orbicularis Oris Muscle Based on Histologi-

- cal Examination. *Ann. Plast. Surg.* 1985; 15:90-8.
5. FARA, M. Anatomy and Arteriography of Cleft Lips in Stillborn Children. *Plast. Reconstr. Surg.* 1968; 42:29-36.
  6. KAPLAN, EN. Growth Unilateral Cleft Lip. *Cleft Pal. J.* 1978; 15:202-8.
  7. KERNAHAN, DA, DADO, DV, BAUER, BS. Anatomy of the Orbicularis Oris Muscle in Unilateral Cleft Lip Based on a Tree Dimensional Histological Reconstruction. *Plast. Reconstr. Surg.* 1984;73:875-81.
  8. MILLARD, DR Jr. Refinements in Rotation-Advancement Cleft Lip Technique. *Plast. Reconstr. Surg.* 1964;33:26-38.
  9. NICOLAU, PJ. The Orbicularis Oris Muscle: functional approach to its repair in cleft lip. *Br. J. Plast. Surg.* 1969; 36:141-53.
  10. RANDALL, P, WHITAKER, LA, LA ROSSA, D. Muscle Reconstruction in Primary and Secondary Cleft Lip. *Plast. Reconstr. Surg.* 1974; 54:316-23.
  11. SCHENDEL, SA; PEARL, RM; DE'ARMOND, SJ. Pathophysiology of Cleft Lip Muscle. *Plast. Reconstr. Surg.* 1989; 83:777-84.