



# Avaliação da técnica de Millard associada à zetaplastia no tratamento de portadores de fenda labial unilateral

*Evaluation of the Millard technique associated with zetaplasty in the treatment of patients with unilateral cleft lip*

DANIEL DE CAZETO LOPES<sup>1,2\*</sup>  
ANDRÉS FERNANDO CÁNCICA CANO<sup>3,4</sup>  
LEONARDO GOBETTI<sup>3,4</sup>  
MARCOS RICARDO MENEGAZZO<sup>3,4</sup>  
OSVALDO SALDANHA<sup>3,4</sup>

Instituição: Centro de Tratamento das  
Malformações Craniofaciais Mário Covas,  
Hospital Estadual Guilherme Álvaro,  
Santos, SP, Brasil.

Artigo submetido: 29/9/2016.  
Artigo aceito: 10/7/2017.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2018RBCP0012

## RESUMO

**Introdução:** As fendas labiais são deformidades congênitas muito comuns e acometem em grau variável as partes moles e estruturas ósseas do terço médio da face. O tratamento cirúrgico deve ser precoce e segue um protocolo que varia de acordo com o centro de referência. As técnicas cirúrgicas de queiloplastia são inúmeras e, dentre elas, uma das mais utilizadas é a de Millard. O objetivo é avaliar a técnica de Millard tipo I associada a uma zetaplastia da mucosa (técnica empregada pelo autor) como cirurgia de escolha na queiloplastia primária dos pacientes portadores de fenda labial unilateral, entendendo que a técnica é adequada se o número de cirurgias secundárias (reoperações) for baixo. **Métodos:** Foram operados 65 pacientes por essa técnica no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2012 em Santos. Todos acompanhados por no mínimo quatro anos. **Resultados:** Dos 65 pacientes, 10 (15%) foram considerados “resultados insatisfatórios” e reoperados. **Conclusão:** Queiloplastia primária à Millard tipo I associada a zetaplastia é adequada, com um número de reoperações baixo e semelhantes aos da literatura atual.

**Descritores:** Fenda labial; Procedimentos cirúrgicos reconstrutivos; Anomalias congênitas.

<sup>1</sup> Hospital Estadual Guilherme Álvaro, Santos, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Centro de Tratamento de Malformações Cranio-faciais Mário Covas.

<sup>3</sup> Clínica Osvaldo Saldanha, Santos, SP, Brasil.

<sup>4</sup> Hospital São Lucas, Santos, SP, Brasil.

## ■ ABSTRACT

**Introduction:** Cleft lips are very common congenital deformities that affect, in varying degrees, the soft tissues and bone structures of the middle third of the face. Surgical treatment should be performed early and a protocol must be followed, which varies according to the reference center. There are numerous surgical techniques for lip repair, and among them, the Millard technique is the most used. The objective is to evaluate the association of the Millard type I with zetaplasty mucosal technique (used by the author) as the surgery of choice for primary lip repair in patients with unilateral cleft lip, and to understand whether the techniques are appropriate when the number of second surgeries (reoperation) is low. **Methods:** Sixty-five patients underwent operations by this technique from January 2007 to December 2012 in Santos, all of whom were followed for at least four years. **Results:** Of the 65 patients, 10 (15%) were considered to present “unsatisfactory results” and underwent reoperation. **Conclusion:** Primary cheiloplasty with zetaplasty-associated Millard type I is appropriate when the number of reoperations is low, and our results agree with the current literature.

**Keywords:** Cleft lip; Reconstructive surgical procedures; Congenital abnormalities.

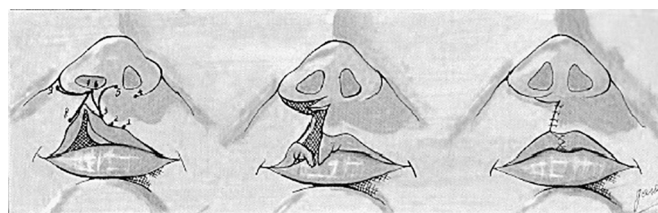
## INTRODUÇÃO

As fendas labiais com ou sem palato fendido são deformidades congênitas muito comuns e acometem em grau variável as partes moles e estruturas ósseas do terço médio da face<sup>1</sup>. Sua incidência varia de 1/500 a 1/1000 nascidos vivos, sendo mais frequente na raça amarela e menos comum nos caucasianos e negros.

A etiologia é multifatorial. O fator genético corresponde a 35% dos portadores dessa doença e 65% se deve a mutações na embriogênese causadas por fatores ambientais, tais como, fatores endócrinos maternos (diabetes, hipotireoidismo, aumento da secreção das suprarrenais), infecções durante a gestação (vírus da gripe, rubéola, toxoplasmose), deficiência de nutrientes (ácido fólico), uso de medicamentos na gravidez (anticonvulsivantes, aspirina, corticosteroides, antiblásticos, vitamina A), e também as exposições a irradiações.

O tratamento do paciente portador da fenda labial é multidisciplinar<sup>2</sup>. As cirurgias são etapas fundamentais e devem ser realizadas de acordo com os protocolos de cada centro de referência<sup>3</sup>. Preconiza-se a queiloplastia precoce e existem, hoje, diversas técnicas<sup>4</sup> (Fisher<sup>5</sup>, Le Mesurier<sup>6</sup>, Spina<sup>7</sup>, Randall<sup>8</sup>, entre outros); dentre elas, a de Millard I ainda é a mais utilizada<sup>9,10</sup>.

Foi em 1955 que Ralph D. Millard Jr.<sup>11</sup> introduziu a técnica de avanço e rotação dos retalhos labiais, com cicatriz resultante mimetizando a crista filtral e respeitando o arco do cupido, detalhes anatômicos de suma importância na estética labial (Figura 1). Sua técnica rapidamente se popularizou e é até hoje a mais usada em todo o mundo.



Fonte: Mélega, 2008<sup>12</sup>.

Figura 1. Esquema da Técnica de Millard I.

## OBJETIVO

O objetivo deste estudo é avaliar a técnica de Millard I associada a uma zetaplastia da mucosa<sup>12</sup> (técnica empregada pelo autor) como cirurgia de escolha na queiloplastia primária dos pacientes portadores de fenda labial unilateral, entendendo que a técnica é adequada se o número de cirurgias secundárias (reoperações) for baixo.

## MÉTODOS

Dos 1354 pacientes portadores de malformações na face, cadastrados no Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais (CTMC) de Santos, SP, 65 pacientes com fenda labial unilateral foram selecionados, operados entre janeiro de 2007 e dezembro de 2012, e acompanhados por no mínimo 4 anos. O estudo foi aprovado previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos do Centro Universitário Lusíada - CEPESH UNILUS, no dia 25 de novembro de 2013, com número de protocolo: 208/2013 e CAAE: 24482513.4.0000.5436.

Como critérios de inclusão, foram escolhidos pacientes portadores de fenda labial unilateral, exclusivamente, sendo descartados aqueles com fenda palatina associada ou com síndromes associadas. Todos tiveram seu acompanhamento no CTMC desde o nascimento, fizeram uso regular de fita adesiva labial e foram submetidos à queiloplastia à Millard I associada à zetaplastia na mucosa labial.

O protocolo do CTMC, que foi o utilizado neste estudo, é o de realizar a queiloplastia com 6 meses de vida, desde que os pacientes atendam a “regra dos dez”<sup>13</sup>, ou seja, que atendam aos três requisitos básicos: hemoglobina  $\geq 10$ ; peso  $\geq 10$  libras (4,5 kg); e idade  $\geq 10$  semanas de vida. O acompanhamento e tratamento são realizados do nascimento até início da vida adulta (21 anos).

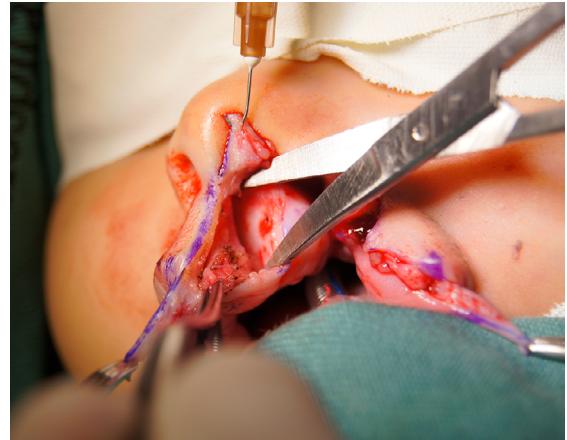
A técnica cirúrgica citada consiste na incisão sobre os limites da fenda labial, confeccionando um retalho dermogorduroso triangular infracolumelar na porção medial do lábio, que sofrerá rotação, e uma incisão perialar no lábio da porção lateral à fenda, que fará um avanço. São, então, dissecados os músculos orbiculares labiais, os quais são desinseridos de sua posição anômala narinária, rodados e suturados com fio multifilamentar absorvível 3-0. A síntese da mucosa é feita com esse tipo de fio, mas de número 4-0, e a pele é coaptada com o de número 6-0 (Figuras 2 a 6).



Fonte: Foto de paciente do Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais.

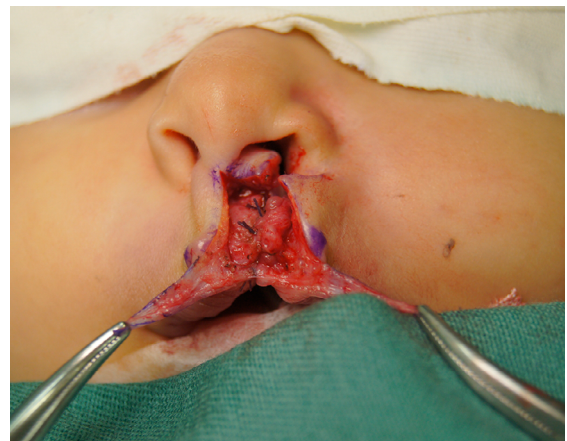
**Figura 2.** Marcação da queiloplastia à Millard.

Nesse momento, é realizada a zetaplastia na transição entre mucosa seca e mucosa úmida (Figura 7), que corrige, nesse local, uma retração conseqüente, muitas vezes, à falta de tecido ocasionada pela técnica (Figuras 8 a 10).



Fonte: Foto de paciente do Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais.

**Figura 3.** Retalhos cutâneos labiais confeccionados.



Fonte: Foto de paciente do Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais.

**Figura 4.** Síntese da cinta muscular do orbicular.



Fonte: Foto de paciente do Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais.

**Figura 5.** Rotação e avanço dos retalhos cutâneos.



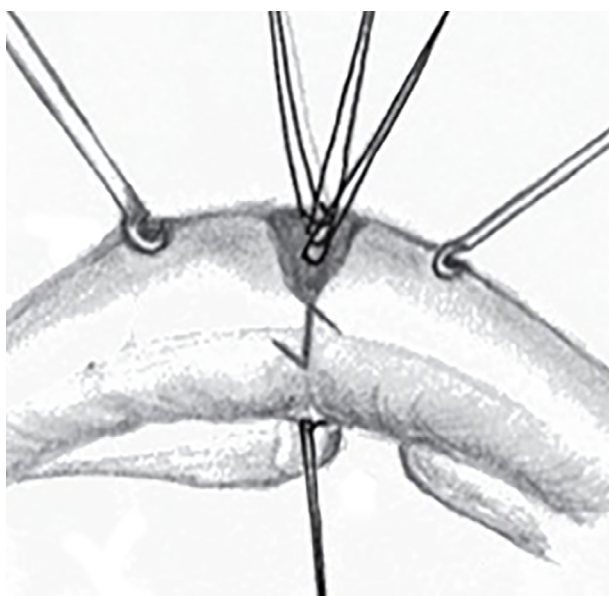
Fonte: Foto de paciente do Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais.

**Figura 6.** Síntese cutânea da queiloplastia à Millard.



Fonte: Foto de paciente do Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais.

**Figura 8.** Foto mostrando encoche na mucosa pós-síntese cutânea.



Fonte: Narayanan et al., 2008<sup>12</sup>.

**Figura 7.** Esquema da zetaplastia na mucosa.



Fonte: Foto de paciente do Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais.

**Figura 9.** Marcação da zetaplastia sobre encoche do lábio.



Fonte: Foto de paciente do Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais.

**Figura 10.** Mucosa labial após a zetaplastia.

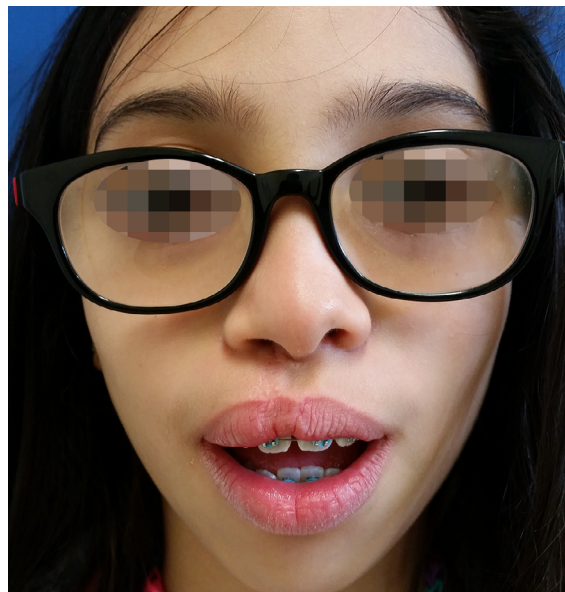
Durante o acompanhamento todos os pacientes que apresentaram entalhe labial (Figura 11), retração de mucosa, quebra na linha cutâneo-mucosa ou mesmo cicatriz alargada, os quais podem surgir em um período de pós-operatório imediato ou tardio, foram submetidos à queiloplastia secundária e, neste estudo, considerados “resultados insatisfatórios”.

Os pacientes que obtiveram uma estética labial adequada, isto é, sem as deformidades citadas, não necessitaram de cirurgia secundária e foram considerados “resultados satisfatórios” (Figuras 12 a 14).



Fonte: Foto de paciente do Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais.

**Figura 11.** Entalhe Labial Tardio.



Fonte: Foto de paciente do Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais.

**Figura 13.** Pós-operatório de Queiloplastia a Millard I.



Fonte: Foto de paciente do Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais.

**Figura 12.** Pós-operatório de Queiloplastia a Millard I.



Fonte: Foto de paciente do Centro de Tratamento de Malformações Craniofaciais.

**Figura 14.** Pós-operatório de Queiloplastia a Millard I.

## RESULTADOS

No período de 2007 a 2012, foram selecionados e operados 65 pacientes, segundo os critérios de inclusão, de um total de 1.354 pacientes cadastrados no CTMC. Desses 65 pacientes, 39 (60%) eram do sexo masculino e 26 (40%) do feminino (Figura 15). A maioria deles, 45 (69%), apresentava fenda labial esquerda. E, quanto à idade dos pacientes, 40 (61,5%) foram operados antes de 1 ano de vida (Figura 16), (Tabela 1).

Dos 65 pacientes, 10 (15%) foram considerados “resultados insatisfatórios” e reoperados. Desses, sete

(70%) apresentaram entalhe labial e 3 (30%) apresentaram cicatriz alargada (Tabela 2).

Já os 55 (85%) pacientes restantes não necessitaram de cirurgia secundária e foram considerados “resultados satisfatórios” (Figura 16).

## DISCUSSÃO

A busca pelo melhor resultado estético-funcional e o interesse em avaliar a técnica cirúrgica empregada são uma constante no dia a dia do cirurgião plástico. Sabe-se que a técnica utilizada é adequada quando podemos

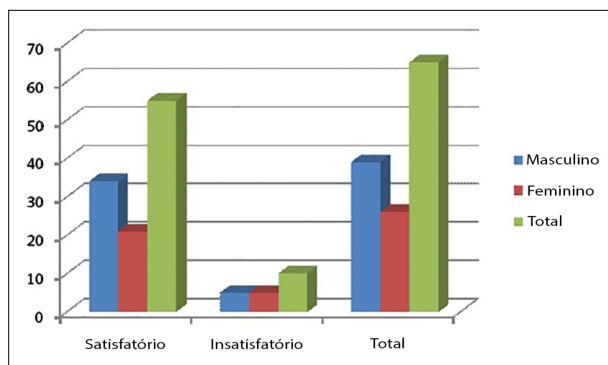


Figura 15. Gráfico mostrando relação entre sexo e resultados satisfatórios e insatisfatórios no pós-cirúrgico.

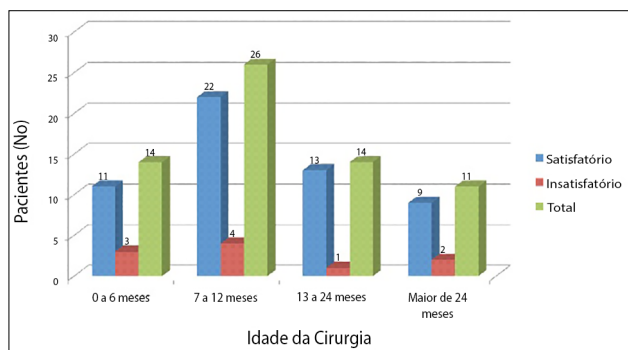


Figura 16. Gráfico mostrando relação entre idade do paciente na data da cirurgia e os resultados satisfatórios e insatisfatórios pós-cirúrgicos.

resolver em um único tempo cirúrgico a deformidade em questão, e que cirurgia secundária é um indicativo de mau resultado. Assim foi o objetivo deste estudo: avaliar a queiloplastia à Millard I associada a uma zetaplastia da mucosa<sup>12,14</sup> na correção da fenda labial unilateral.

Tabela 1. Perfil dos pacientes em estudo e sua relação com os resultados satisfatórios e insatisfatórios.

Pacientes	Com resultados satisfatórios	Com resultados insatisfatórios	Total
<b>Sexo</b>			
Masculino	34 (62%)	5 (50%)	39
Feminino	21 (38%)	5 (50%)	26
<b>Idade na queiloplastia</b>			
0 a 06 meses	11 (20%)	3 (30%)	14
07 a 12 meses	22 (40%)	4 (40%)	26
13 a 24 meses	13 (24%)	1 (10%)	14
Maior de 24 meses	9 (16%)	2 (20%)	11
<b>Tipo de Fenda Labial</b>			
Completa	32 (58%)	4 (40%)	36
Incompleta	23 (42%)	6 (60%)	29
<b>Lateralidade da Fenda</b>			
Unilateral Direita	17 (31%)	3 (30%)	20
Unilateral Esquerda	38 (69%)	7 (70%)	45
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>10</b>	<b>65</b>

Tabela 2. Incidência de queiloplastia secundária de acordo com o tempo de pós-operatório e incidência das complicações nos pacientes que apresentaram resultados “insatisfatórios”.

Resutados insatisfatórios	N (%)
<b>Queiloplastia Secundária</b>	
Antes de 06 meses de pós operatório	1 (10%)
Entre 06 meses e 04 anos de pós operatório	3 (30%)
Mais de 04 anos de pós-operatório	6 (60%)
<b>Complicações</b>	
Entalhe Labial	7 (70%)
Cicatriz Distrófica	3 (30%)
<b>Total</b>	<b>10 (100%)</b>

Foram operados 65 pacientes por esta técnica e seguidos por no mínimo quatro anos, sendo que 10 deles necessitaram de uma queiloplastia secundária, ou seja, 15% apresentaram “resultados insatisfatórios”.

Essa porcentagem de reoperações muito se assemelha a trabalhos como de Cheema e Asim<sup>15</sup>, que publicaram, em 2014, uma análise de suas cirurgias. Eles operaram 1.907 pacientes e tiveram de realizar queiloplastia secundária em 189 deles, ou seja, aproximadamente 10%, usando como técnica primária a de Millard; neste trabalho, foi visto que 65% das correções foram devidas a entalhe labial, índice também semelhante aos nossos 70% de entalhes.

Outro resultado próximo foi o obtido por Rossell-Perry<sup>16</sup> em 2008: usando uma combinação de técnica Reichert-Millard em 112 casos, 14,2% necessitaram da queiloplastia secundária.

Baek et al.<sup>17</sup> também necessitaram da cirurgia secundária em 14,4% dos 145 pacientes submetidos a sua nova técnica “START”, também uma variação de Millard.

No Brasil, em um estudo de Alonso et al.<sup>3</sup>, dos 108 procedimentos realizados, 17,5% foram de revisão cirúrgica de lábio/nariz.

No entanto, existem também na literatura trabalhos com índices menores de cirurgias secundárias<sup>18,19</sup>, entre 6% e 8%; e outros com índices maiores<sup>1,15</sup>, 35% e 46%, todos utilizando a técnica de Millard na queiloplastia unilateral.

## CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou que a técnica de queiloplastia à Millard I, associada à zetaplastia da mucosa, é adequada para pacientes portadores, exclusivamente, de fenda labial unilateral.

## COLABORAÇÕES

- DCL** Concepção e desenho do estudo; redação do manuscrito; análise e/ou interpretação dos dados; realização das operações e/ou experimentos.
- AFCC** Concepção e desenho do estudo; redação do manuscrito; análise e/ou interpretação dos dados; realização das operações e/ou experimentos.
- LG** Análise e/ou interpretação dos dados; realização das operações e/ou experimentos.
- MRM** Realização das operações e/ou experimentos.
- OS** Revisão crítica de seu conteúdo; aprovação final do manuscrito.

## REFERÊNCIAS

- Modolin M, Kamakura L, Cerqueira EM. Classificação, etiologia, patogenia e incidência das fissuras labiopalatinas. In: Carreirão S, Lessa S, Zanini AS, eds. Tratamento das Fissuras Labiopalatinas. Rio de Janeiro: MEDSI; 1996.
- Paranaíba LMR, Almeida H, Barros LM, Martelli DRB, Orsi Júnior JD, Martelli Júnior H. Técnicas cirúrgicas correntes para fissuras lábio-palatinas, em Minas Gerais, Brasil. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2009;75(6):839-43. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1808-86942009000600011>
- Alonso N, Tanikawa DYS, Lima Junior JE, Ferreira MC. Avaliação comparativa e evolutiva dos protocolos de atendimento dos pacientes fissurados. *Rev Bras Cir Plást*. 2010;25(3):434-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-51752010000300006>
- Sitzman TJ, Giroto JA, Marcus JF. Current surgical practices in cleft care: unilateral cleft lip repair. *Plast Reconstr Surg*. 2008;121(2):261e-270e. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0b013e31816a9feb>
- Fisher DM. Unilateral cleft lip repair: an anatomical subunit approximation technique. *Plast Reconstr Surg*. 2005;116(1):61-71. PMID: 15988248 DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/01.PRS.0000169693.87591.9B>
- Le Mesurier AB. A method of cutting and suturing the lip in the treatment of complete unilateral clefts. *Plast Reconstr Surg* (1946). 1949;4(1):1-12. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/00006534-194901000-00001>
- Spina V, Ludovici O. Conservative technique for treatment of unilateral cleft lip: Reconstruction of the midline tubercle of vermilion 1. *Br J Plast Surg*. 1960-1961;13:110-7. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0007-1226\(60\)80027-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0007-1226(60)80027-6)
- Randall P. A triangular flap operation for the primary repair of unilateral cleft of the lip. *Plast Reconstr Surg Transplant Bull*. 1959;23(4):331-47.
- Franco D, Eyer AD. Cirurgia de Fissurados: Detalhes que Facilitam. *Rev Bras Cir Plast*. 2003;18(1):55-69.
- Mehrotra D, Pradhan R. Cleft lip: our experience in repair. *J Maxillofac Oral Surg*. 2010;9(1):60-3. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s12663-010-0017-8>
- Millard DR. A primary camouflage of the unilateral harelook. In: Skoog T, Ivy RH, eds. Transactions of the International Society of Plastic Surgeons. Baltimore: Williams & Wilkins; 1957. p. 160-6.
- Narayanan PV, Adenwalla HS. Notch-free vermilion after unilateral cleft lip repair: The Charles Pinto Centre protocol. *Indian J Plast Surg*. 2008;41(2):167-70. DOI: <http://dx.doi.org/10.4103/0970-0358.44935>
- Figueiredo JCA, Freitas AG. Fissuras labiais. In: Mélega JM, ed. Cirurgia Plástica: Fundamentos e Arte. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008. p. 89-109.
- Adenwalla HS, Narayanan, PV. Primary unilateral cleft lip repair. *Indian J Plast Surg*. 2009;42 Suppl:S62-70. DOI: <http://dx.doi.org/10.4103/0970-0358.57189>
- Cheema AS, Asim M. An analysis of deformities in revision surgeries for secondary unilateral cleft lip. *J Coll Physicians Surg Pakistan*. 2014;24(9):666-9.
- Rossell-Perry P. Combinación de la técnica de Reichert-Millard en el tratamiento de la fissura labial unilateral. *Acta Med Peruana*. 2008;25(1):16-21.
- Baek RM, Choi JH, Kim BK. Practical Repair Method for Unilateral Cleft Lips: Straight-Line Advanced Release Technique. *Ann Plast Surg*. 2006;76(4):399-405. PMID: 25730452 DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/SAP0000000000000425>
- Becker M, Svensson H, McWilliam J, Sarnäs KV, Jacobsson S. Millard repair of unilateral isolated cleft lip: a 25-year follow-up. *Scand J Plast Reconstr Hand Surg*. 1998;32(4):387-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02844319850158471>
- Lee SW, Kim MH, Baek RM. Correction of secondary vermilion notching deformity in unilateral cleft lip patients: complete revision of two errors. *J Craniomaxillofac Surg*. 2011;39(5):326-9. PMID: 20822915 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcms.2010.07.001>

### \*Autor correspondente:

**Daniel de Cazeto Lopes**

Rua Mario Tamashiro, 47 - Canto do Forte - Praia Grande, SP, Brasil  
CEP 11700-180

E-mail: [danieleazeto@yahoo.com.br](mailto:danieleazeto@yahoo.com.br)