

# Frenectomia labial superior: variação de técnica cirúrgica.

## *Upper labial frenectomy: variation of surgical technique.*

**Data Recebimento**  
16/04/2001  
**Data Aceitação**  
08/07/01

Edela Puricelli\*

### RESUMO

A autora apresenta modificação da técnica de ARCHER para tratamento cirúrgico do freio ou frênulo labial superior hipertrófico (FLS). Foram modificados os sítios de incisão, através do uso de pinça de Halstead reta e curva. Associando-se a fricção intra-septal por compressa de gaze na fenda mediana, possibilita-se a remoção vestibulo-palatina dos resíduos teciduais do freio, periosteio e fibra transseptais. Se necessário, permite a osteotomia no mesmo ato cirúrgico. Está indicada como terapia coadjuvante nos tratamentos ortodônticos, pré-protéticos, periodontais e lábio-funcionais. A experiência relatada apresenta 18 anos de observação e estabilidade dos resultados.

### PALAVRAS-CHAVE:

Frenectomia; freio labial superior; cirurgia buco-maxilar.

### INTRODUÇÃO

Denomina-se freio ou frênulo a reflexão delgada de tecido mole que conecta uma estrutura móvel a outra fixa. Com localização anatômica definida e forma variável, atua na funcionalidade local.

O freio ou frênulo labial superior (FLS) é uma dobra de tecido mucoso que se inicia na face interna do lábio, estendendo-se sobre a linha de junção dos maxilares. Contornando o espaço interincisivo central, num trajeto transalveolar superficial, faz sua inserção junto à papila palatina (Fig.03). Para GARTNER e SCHEIN (1991), clinicamente o FLS pode inserir-se no limite mucogengival, estender-se até a gengiva inserida ou, finalmente, atravessar as papilas interdentes. Por isso, envolve-se diretamente com a mucosa alveolar, a junção mucogengival e a gengiva inserida. A gengiva e a papila interdentes, por sua vez, relacionam-se indiretamente com o mesmo.

Em profundidade, coberto pelo músculo orbicular do lábio, encontramos os músculos depressores do septo nasal. Estes originam-se na porção apical dos incisivos, fazendo suas inserções na porção cartilaginosa do septo do nariz.

Para MONTI (1942 apud CENTENO, 1968), numa vista frontal, o FLS pode ter uma forma retangular ou triangular. A base triangular poderá estar voltada para incisal ou apical, sendo esta última a mais freqüente. SEWERIN (1971) demonstra

que o FLS sofre anomalias na forma de nódulo, apêndice ou duplicações.

O exame radiográfico periapical, segundo POPOVICH, THOMPSON, MAIN (1977), poderá determinar quatro diferentes tipos de sutura intermaxilar associadas clinicamente a seis diferentes formas do FLS. O espaço ósseo intermaxilar - sutura mediana - relaciona-se com diferentes formas de convergência das cristas alveolares. Assim, as suturas poderão ser estreita ou larga, rasa ou profunda, em cristas ósseas com forma de V, U ou W. Os freios, independentemente de sua inserção alta, média ou baixa, podem ser delgados ou volumosos.

Na sua estrutura histológica, o FLS é composto pelos tecidos epitelial, conjuntivo, nervoso, vascular, adiposo e diferentes graus de tecido muscular esquelético (ROSS, BROWN, HOUSTON, 1990; GARTNER, SCHEIN, 1991; GALASSI, TOLEDO, SAMPAIO, 1994). Poderá ainda apresentar áreas de calcificação e ossificação associadas a altos índices de infiltrado inflamatório e tecido conjuntivo reacional (SADEGHI, VAN SWOL, ESLAMI, 1984).

Mesmo que não completamente esclarecido, o FLS mantém uma relação direta ou indireta com o ligamento transseptal. Para DEWEL (1966) e STUBLEY (1976), as fibras transseptais dos incisivos centrais superiores, ao contrário de outras áreas dentadas, dirigem-se para o interior da sutura óssea mediana, formando um

ângulo reto em relação ao seu trajeto normal. Ainda segundo DEWEL (1966), o FLS pode ter sua inserção aprofundada nesta região.

O tratamento cirúrgico do FLS tem indicações pré-protéticas (CENTENO, 1968; ARCHER, 1975), periodontais (SADEGHI, VAN SWOL, ESLAMI, 1984; GALASSI, TOLEDO, SAMPAIO, 1994), ortodônticas (CURRAN, 1950; DEWEL, 1966), estéticas (JACOBS, 1932; MILLER Jr., 1985) e fonoaudiológicas. Podem por isso obedecer a conceitos cirúrgicos de reinserção ou remoção (CENTENO, 1968; ARCHER, 1975). Esta última poderá estar associada a osteotomias interincisivas (CENTENO, 1968).

Em 1932, JACOBS publicou duas técnicas cirúrgicas para tratamento do FLS envolvendo ou não a inserção palatina do freio. FEDERSPIEL, em 1933 (apud CENTENO, 1968)<sup>1</sup>, recomenda uma incisão oval, envolvendo a zona de transição entre a mucosa mastigatória e a de revestimento. O periosteio, após a incisão, sofria escariações por eletrocauterização. A crescente preocupação em remover o tecido hipertrófico no espaço interdental foi relatada com as técnicas de L'HIRONDEL e ARANOWICZ; MEAD, ambas publicadas em 1935 (apud CENTENO, 1968)<sup>2</sup>. Para MEAD (1935, apud CENTENO, 1968), se necessário, a exérese deveria estender-se até próxima à papila palatina. Ainda no mesmo ano, WASSMUND (apud

\* Doutora pela Universidade de Düsseldorf, Alemanha; Profa. Curso de Mestrado em Clínicas Odontológicas, Área de Concentração em CTBMF e Área de Concentração em Patologia Bucal, FO-UFRGS; Chefe da Unidade de CTBMF-Hospital de Clínicas de PA/HCPA-UFRGS.

CENTENO, 1968)<sup>3</sup> propõe o deslizamento do retalho muco-gengival vestibular pela técnica VY, possibilitando o desgaste no osso alveolar e cicatrização em segunda intenção. Em 1950, CURRAM, aparentemente evoluindo da técnica de MEAD (apud CENTENO, 1968), propõe o pinçamento do FLS junto ao fundo de sulco. Com uma pinça de Halstead reta, procura diminuir o sangramento e facilitar a retração do lábio no transoperatório. O pinçamento duplo foi proposto por ARCHER já em 1956 (apud ARCHER, 1975). Duas pinças de Halstead retas, fixadas em direção convergente para o fundo de sulco, limitam o FLS junto à mucosa do lábio e a gengiva alveolar. Com a lâmina de bisturi nº 11, as incisões são praticadas na superfície externa das pinças, paralelamente ao longo eixo do pinçamento. Concluídas as incisões, as duas pinças completamente liberadas mantêm o tecido hipertrófico fixado entre si. A região labial elástica é suturada a pontos isolados. Uma incisão em forma de V aprofunda-se no espaço interseptal, estendendo-se à papila palatina. Remove-se assim a porção hipertrófica do FLS na sutura óssea. A região alveolar fará uma cicatrização em segunda intenção guiada por tamponamento por gaze iodoformada, associada ou não à pasta de óxido de zinco e eugenol.

Em 1985, MILLER Jr. propôs uma frenectomia combinada com enxerto pedunculado, lateralmente posicionado para correção funcional e estética das seqüelas cirúrgicas na frenectomia. O autor refere-se principalmente às perdas das papilas interdentárias.

A importância da intervenção cirúrgica para tratamento da hipertrofia do FLS e suas conseqüências pode ser entendida pelas diferentes publicações que ainda hoje se seguem. Técnicas como a de TUCKER em 1961, THOMA em 1969, LASCALA e MOUSSALII em 1973, EDWARDS em 1977 e MARZOLA em 1997, apresentadas em diferentes publicações, conseguem transmitir interpretações variadas nas indicações cirúrgicas, provavelmente conseqüentes da dificuldade no diagnóstico e prognóstico.

#### **MATERIAL E MÉTODO**

A variação de nossa técnica cirúrgica proposta evolui da frenectomia apresentada por ARCHER em 1956 (apud

ARCHER, 1975).

Além do instrumental básico para a cirurgia de tecidos moles deverão ser preparados: uma pinça Halstead reta e outra curva; cabos de bisturi para lâminas nº 11 e 15; uma foice periodontal ou um sindesmótomo; fio de sutura de poliglactina 4-0 com agulha de 1,5; cimento cirúrgico; compressa de gaze hidrófila com 8 dobras, 13 fios por cm<sup>2</sup> nas dimensões de 7,5 x 7,5. Desta compressa, cortada no sentido do seu longo eixo, obtemos uma tira com aproximadamente 30 cm de comprimento x 3 cm de largura.

Após o preparo do campo operatório, aplica-se a anestesia local. Esta será terminal infiltrativa envolvendo a área labial e a estrutura alveolar vestibulopalatina. Por pressão bidigital simétrica, realizada pelo assistente, o lábio será moderadamente tracionado para superior e para anterior. Tal manobra deve permitir boa visão da área operada, identificação anatômica do FLS, mantendo liberada a respiração nasal do paciente.

A pinça de Halstead reta será fixada junto ao ventre labial na porção apical do freio. Seus mordentes avançam até o fundo de sulco. A pinça de Halstead curva será fixada na porção alveolar do freio. Os extremos dos seus mordentes tocam-se reproduzindo um ângulo reto. Com o bisturi lâmina nº 15, iniciamos a incisão superior deslizando sobre a superfície interna da pinça reta até o fundo de sulco (Fig.01). O pinçamento da região labial mantém-se ativo, permitindo a hemostasia e elevação do lábio. Para as incisões seguintes será usado um bisturi com lâmina nº 11. A pinça de Halstead curva é levemente elevada e rotada no sentido contra-lateral, ao lado da incisão (Fig.02). Iniciando de apical para cervical, com inclinação vestibulopalatina para a linha média, a lâmina cortante desliza inclinada sobre a superfície óssea. Seu trajeto convergente bidimensional provoca uma incisão de forma linear na sutura mediana entre as papilas gengivais, alcançando a gengiva palatina. Completadas as incisões dos dois lados da pinça de Halstead curva, esta é facilmente destacada, contendo a porção vestibular do FLS. Ainda com a lâmina nº 11, realizamos uma incisão de forma triangular aquém e com a base voltada para a papila palatina. Essa porção de tecido é removida pelo efeito de curetagem ou raspagem obtida pela foice

periodontal ("unha de gato") ou sindesmótomo. Segue-se a retirada da pinça de Halstead reta. Ocorrendo compressão exagerada nos bordos da ferida, um leve reparo com corte de tesoura reta descartará este tecido, permitindo uma sutura com bordos vivos. A sutura a pontos isolados é então aplicada na área labial.

Em seguida, introduz-se a tira de gaze na sutura intermaxilar (Fig.04). Com movimentos de vestibulo para palatino e vice-versa, provoca-se um efeito de fricção para eliminar os resíduos teciduais do freio, periósteo e das fibras transeptais ali inseridas. A profundidade de introdução da tira de gaze sobrepassa os limites da gengiva livre, impedindo assim a laceração das papilas gengivais. Estando indicada, a osteotomia alveolar deverá ser realizada. Brocas esféricas de diâmetro compatível com a largura ósseo-transversa farão o desgaste paralelo ao longo eixo dentário. É indispensável lembrar que deverão permanecer os septos ósseos compatíveis com a proteção pericementária da raiz dos incisivos e o nível da papila interdental.

Ao contrário da incisão labial, esta área fará uma cicatrização em segunda intenção. O tamponamento e proteção da ferida com cimento cirúrgico, tanto vestibular quanto palatino, será mantido no máximo até 72 horas pós-operatórias. Após tal período, se não removido, poderá ser eliminado espontaneamente. Já a sutura na região labial mantém-se, em média, até o oitavo dia pós-operatório. A medicação analgésica via oral poderá ser a base de paracetamol. No paciente infantil a dosagem recomendada será de 1gota/kg de peso corporal, até o limite de 35 gotas por dose, podendo ser repetida 4 a 5 vezes por dia, com intervalos de 4 a 6 horas, não devendo ultrapassar 5 administrações nas 24 horas. O paciente adulto poderá receber 500 mg, 1 a 2 comprimidos, 3 a 4 vezes ao dia, não excedendo o total de 8 comprimidos, em doses fracionadas, em um intervalo de 24 horas; ou 750 mg, 1 comprimido, 3 a 4 vezes ao dia, não excedendo o total de 5 comprimidos, em doses fracionadas, em um intervalo de 24 horas. Um período máximo de 48 horas pós-operatórias será suficiente para controle da dor e conforto do paciente. Recomendamos associar nas primeiras 24 horas a aplicação de gelo no local.

<sup>1</sup> FEDERSPIEL, M. N. Hypertrophied maxillary frenum. Dental Cosmos, v.75, p.331, 1933.

<sup>2</sup> L'HIRONDEL; ARANOWICZ. Remarques à propos de la résection chirurgicale du frein gingivo-labial et des brides gingivo-yugales. Rev Stomatol, v.37, p.436, 1935.

<sup>3</sup> WASSMUND, M. Lehrb der Prakt. Chirurgie des Mundes und der Kiefer. Leipzig, 1941.

## DISCUSSÃO

A indicação da frenectomia labial superior não deve ser vista apenas como solução na correção dos diastemas interincisivos centrais durante o tratamento ortodôntico. A presença de um freio hipertrófico poderá provocar alterações periodontais, dificuldades na adaptação de prótese dentária, compromisso das funções labiais e prejuízo estético. Em nossa experiência, a virtual possibilidade de seqüela estética junto às papilas gengivais tem sido apontada como a maior contra-indicação da remoção cirúrgica do FLS.

No exame clínico, o aspecto anatômico do freio, seu volume, elasticidade, nível de fixação gengival, extensão do diastema, hiperplasia inflamatória, presença de bolsa periodontal, idade do paciente e a imagem radiográfica da sutura intermaxilar devem ser conjugados. Particularizando, o diagnóstico do diastema interincisivo deve ser relacionado com a presença de dentes supranumerários, maus hábitos bucais, maloclusão e desproporcionalidade ósseo-dentária.

No pré-operatório, a imagem radiográfica periapical é indispensável para a identificação anatômica da região (Fig.07). Seguindo o conceito de POPOVICH, THOMPSON, MAIN (1977), concluímos que: nas suturas profundas, estreitas ou largas, há inserção palatina do FLS; cristas ósseas em forma de U ou W, previamente diagnosticadas, poderão indicar frenectomias associadas a osteotomias. Em nossa experiência, a identificação anatômica da fenda óssea serve ainda para orientar a fricção com a gaze.

A anestesia local terminal infiltrativa aplicada nos tecidos moles envolvidos na área operada, por vestibular e palatino, é suficiente para esta intervenção. Principalmente na região ósseo-alveolar, a qualidade infiltrativa da solução mantém excelente sensibilidade, associada à isquemia local. A concentração volumétrica da solução, mesmo que altere a anatomia local do FLS junto ao ventre labial, não impede o seu pinçamento.

A lâmina de bisturi nº 15 é a mais usada nas cirurgias intrabucais. Permite uma incisão única e segura ao deslizar paralela ao longo eixo da pinça de Halstead reta. Já a lâmina nº 11, com uma ponta aguda e cortante, está indicada para incisões delicadas e profundas e/ou excisionais.

A inversão do lado da incisão, contrária à técnica de ARCHER (1975), mantém o pinçamento superior até a remoção completa do FLS. Com isso, favorece a hemostasia e auxilia na sustentação do

lábio, no que concordamos com CURRAN (1950) (Fig.02). Ao contrário de ARCHER (1975), na nossa experiência, esta compressão tecidual não altera a estrutura marginal da ferida a ponto de comprometer a cicatrização (Fig 05 e 06). Em média, o tempo de pinçamento na área não ultrapassa a 15 minutos. Entretanto, se este tempo for maior, através de corte com tesoura reta faz-se um reparo, descartando a margem de tal tecido e permitindo uma sutura com bordos vivos. O pinçamento do lábio superior e a incisão na face interna da pinça servem ainda para proteger a estrutura muscular na área. Mantém hígida a inserção da musculatura abaixadora do septo nasal, impedindo a produção de seqüelas na função do nariz.

A incisão na porção inferior ou alveolar deverá deslizar bilateralmente o mais próximo da estrutura do FLS. Por isso, o uso da pinça curva, por sua forma convexa, ao mesmo tempo que fixa a estrutura tecidual hipertrófica, permite visualizar toda a área de inserção do FLS (Fig.02). Os movimentos contra-laterais facilitam a visibilidade e o acesso para a incisão. A lâmina de bisturi nº 11 desliza convergentemente entre os dois lados do freio em direção vestibulo-palatina, sem incisar as direções interdentárias, evitando assim lesão do periodonto, como também foi proposto por EDWARDS (1977). Não indicamos como rotina suturar as papilas interdentais. A transfixação da agulha e do fio de sutura poderá ser causa de trauma ou isquemia com conseqüente necrose tecidual. Como resultado, a seqüela cicatricial exigiria correção cirúrgica com possíveis deslizamentos de retalhos conforme proposto por MILLER Jr. (1985).

Para ROSS, BROWN, HOUSTONG (1990); GARTNER e SCHEIN (1991), aproximadamente 35% dos freios hipertróficos apresentam fibras musculares esqueléticas. Independentemente da discutida presença muscular no FLS, na prática, a fricção cirúrgica transalveolar com gaze favorece a eliminação dos resíduos teciduais do próprio freio, do perioste e ligamento transseptal (Fig.08). Esta manobra cirúrgica permite ainda acompanhar visualmente a profundidade e o volume anteriormente preenchidos pelo FLS (Fig.04). Ao contrário de MILLER Jr., (1985) concordamos com JACOBS (1932): o sucesso da remoção do FLS depende da remoção o mais completa possível de suas fibras (Fig.09). Igualmente, a fricção cirúrgica transalveolar não atinge ou compromete os tecidos cementários perirradiculares dos incisivos

centrais superiores. Acreditamos que o conseqüente processo de cicatrização, em segunda intenção, poderá alicerçar a nova formação destas fibras, tendendo à horizontalidade.

A presença de septos ósseos em forma de U ou W (POPOVICH, THOMPSON, MAIN, 1977) exige osteotomias progressivamente ampliadas, relacionadas com a extensão transversa dos mesmos. Neste tempo cirúrgico, deve ser considerado o uso de brocas esféricas de diâmetro compatível com a dimensão transversal do septo ósseo, visando manter a integridade da estrutura que recobre a raiz dos incisivos centrais. Em nossa experiência, a associação do tratamento ortodôntico é indispensável para o fechamento mecânico desta fenda óssea. Nos casos do septo em forma de V, após a remoção do tecido hipertrófico, sem osteotomia, poderá haver fechamento espontâneo provocado pela pressão dentária e muscular local.

Pelas suas múltiplas indicações, a frenectomia labial superior encontra um limite etário apenas inicial. Na presença de diastema interincisivo, recomenda-se que a intervenção cirúrgica seja realizada após a erupção dos incisivos laterais ou caninos (Fig.03). Quanto maior o sinal clínico, volume tecidual, aspecto ósseo e diastema presente, mais precoce a intervenção, respeitando a cronologia da erupção dentária acima mencionada. Especialmente na ortodontia, a recidiva do diastema pós-tratamento tem solicitado esta intervenção cirúrgica, a qual pode ser aplicada preventivamente.

Observa-se uma maior freqüência de remoção do FLS em pacientes adultos por indicação de tratamento pré-protético ou periodontal. Mesmo em freios hipertróficos com relação dento-óssea favorecendo espaços interdentários, instalando-se doença periodontal, para ROSS, BROWN, HOUSTONG (1990), a frenectomia labial superior está indicada como tratamento coadjuvante.

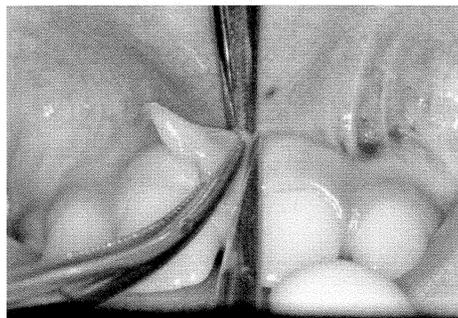
## CONCLUSÕES

As técnicas cirúrgicas para remoção do FLS contrapõem-se desde o seu início histórico, provavelmente por associarem-se à dificuldade de consenso para definir sua própria patologia. Hoje, com uma experiência de 18 anos na aplicação desta técnica, os resultados encorajam-nos a sua publicação. Como vantagens podemos citar:

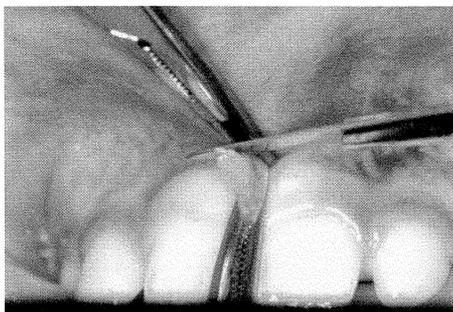
- desempenho técnico objetivo, rápido e econômico;
- indicação da técnica como coadjuvante nos tratamentos ortodônticos, periodontais, pré-protéticos, estéticos e

fonoaudiológicos;

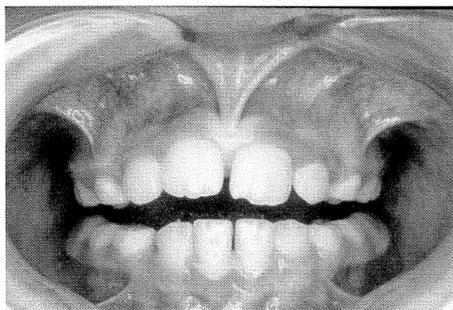
- a técnica não apresenta restrição quanto às patologias do FLS e faixa etária, respeitada a cronologia da erupção dentária;
- trans e pós-operatórios sem complicações imediatas ou mediatas;
- cicatrização excelente com configuração anatômica normal na área operada;
- estabilidade dos resultados a longo prazo.



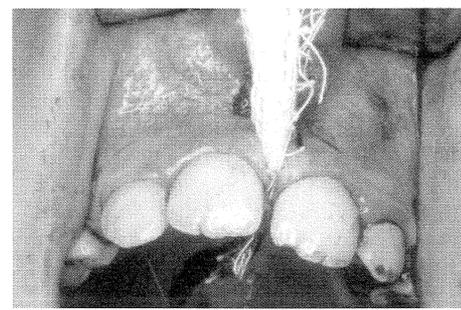
*Fig. 2 - Aspecto transcirúrgico. Movimentos contralaterais e tração com a pinça curva permitem excelente visibilidade. Com lâmina de bisturi nº 11, faz-se uma incisão profunda e segura. O pinçamento hemostático na região labial é mantido, levando a melhor exposição do campo operatório.*



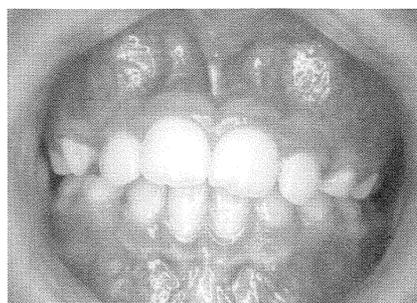
*Fig. 1 - Aspecto transcirúrgico. Incisão com lâmina de bisturi nº 15 pela face interna da pinça reta até o fundo de sulco. A pinça curva fixa a porção coronal do freio.*



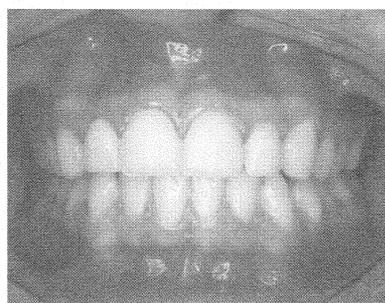
*Fig. 3 - Paciente masculino, oito anos de idade. Imagem pré-operatória da hipertrofia do FLS. A tração do lábio provoca isquemia gengival na área da inserção do freio.*



*Fig. 4 - Aspecto transcirúrgico. Fricção na fenda mediana. Percebe-se a profundidade da penetração da gaze e integridade anatômica das papilas interdentárias. A sutura a pontos isolados já está colocada no ventre labial.*



*Fig. 5 - Aspectos pós-operatório de dois anos. Observa-se a normalidade da anatomia gengival na área operada. Neste caso houve fechamento espontâneo do diastema.*



*Fig. 6 - Aspectos clínico com 18 anos de pós-operatório revela a estabilidade do resultado pós-cirúrgico. Paciente não foi submetido a tratamento posterior.*

#### **ABSTRACT:**

The author presents a modification for ARCHER technique for the surgical treatment of hypertrophic upper labial frenum. Using straight and curved Halstead forceps clamps, the incision sites, associated to intraseptal friction of gauze packs, the buccal-palatine removal of the residual tissues of frenulum, periost and transeptal fibers is achieved. If necessary, osteotomy is performed during the same surgical time. The technique is indicated as an auxiliary therapy of orthodontic, pre-prosthetic, periodontal and lip functional treatment. The author's experience presents an 18 year follow up and stability of the results.

#### **KEYWORDS**

Frenectomy; upper labial frenum; oral surgery.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ARCHER, H. Oral surgery for dental prosthesis. In: \_\_\_\_\_. Oral and maxillofacial surgery. 5th.ed. Philadelphia: Saunders, 1975. v.1. cap.3, p.135-210.
- CENTENO, G. A. R. El frenillo labial. In: \_\_\_\_\_. Cirugia bucal. 7.ed. Buenos Aires: El Ateneo, 1968. cap. 36, p.525-530.
- CURRAN, M. Superior labial frenotomy. J. Am. Dent. Assoc., Chicago, v.41, n.4, p.419-422, Oct. 1950.

- DEWEL, B. F. The labial frenum, midline diastema, and palatine papilla: a clinical analysis. Dent. Clin. North. Am., Philadelphia, v.10, n.1, p.175-184, Mar. 1966.
- EDWARDS, J. G. The diastema, the frenum, the frenectomy: a clinical study. Am. J. Orthod., St. Louis, v.71, n.5, p.489-508, May 1977.
- GALASSI, M. A. S.; TOLEDO, B. E. C.; SAMPAIO, J. E. C. A importância do freio labial nas estruturas periodontais. Rev. Gaúcha Odontol., Porto Alegre, v.42, n.1, p.12-14, jan.-fev. 1994.
- GARTNER, L. P.; SCHEIN, D. The superior labial frenum: a histological observation. Quintessence Int., Berlin,

v.22, n.6, p.443-445, June 1991.  
 JACOBS, M. H. The abnormal frenum labii. *Dent. Cosmos*, Philadelphia, v.74, n.1, p.436-439, Jan. 1932.  
 LASCALA, N. T.; MOUSSALII, N. H. Cirurgia muco-gengival: uma nova técnica de frenectomia e bridectomia. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.*, São Paulo, v.27, n.3, p.135-141, maio/jun. 1973.  
 MARZOLA, C. Terapêutica cirúrgica dos frênulos. In: \_\_\_\_\_. *Cirurgia pré-protética*. 2.ed. São Paulo: Pancast, 1997. cap.2, p.71-90.  
 MILLER Jr., P. D. The frenectomy combined with a laterally positioned pedicle graft: functional and esthetic considerations. *J. Periodontol.*, Chicago, v.56, n.2, p.102-106, Feb. 1985.  
 POPOVICH, F.; THOMPSON, G. W.; MAIN, P. A. Persisting maxillary diastema: differential diagnosis and treatment. *J. Canad. Dent. Assoc.*, Ottawa, v.43, n.7, p.330-333, July 1977.  
 ROSS, R. O.; BROWN, F. H.; HOUSTONG, G. D. Histologic survey of the frena of the oral cavity. *Quintessence Int.*, Berlin, v.21, n.3, p.233-237, 1990.  
 SADEGHI, E. M.; VAN SWOL, R. L.; ESLAMI, A. Histologic analysis of the hyperplastic maxillary anterior frenum. *J. Oral Maxillofac. Surg.*, v.42, n.12, p.765-770, Dec. 1984.  
 SEWERIN, Ib. Prevalence of variation and anomalies of the upper labial frenum. *Acta Odontol. Scandinav.*, Oslo, v.29, n.4, p.487-494, Oct. 1971.  
 STUBLEY, R. The influence of transseptal fibers on incisor position and diastema formation. *Am. J. Orthod.*, St. Louis, v.70, n.1, p.645-662, July 1976.  
 THOMA, K. H. Soft tissue abnormalities and defects. In: \_\_\_\_\_. *Oral Surgery*. 5th.ed. Saint Louis: Mosby, 1969. v.2. cap.55, p.1200-1226.  
 TUCKER, B. Frenectomy: a command performance. *Dent. Survey*, Minneapolis, v.37, n.9, p.1137-1139, Sept. 1961.

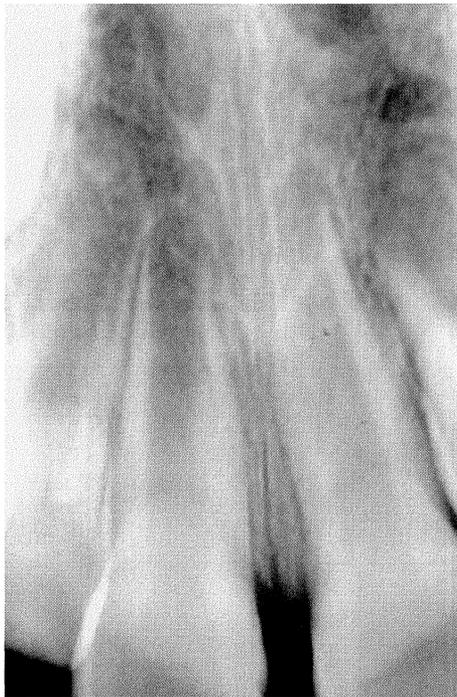


Fig. 7 - Radiografia periapical pré-operatória. ICS em fase final de rizogênese. ILS em erupção. Septo interdental tendendo a forma de V com visível fenda óssea estreita e profunda.



Fig. 8 - Radiografia pós-operatória de 45 dias. Fechamento clínico do diastema interincisivo. Observa-se ainda organização da fenda óssea após liberadas as inserções teciduais pela fricção com a gaze.

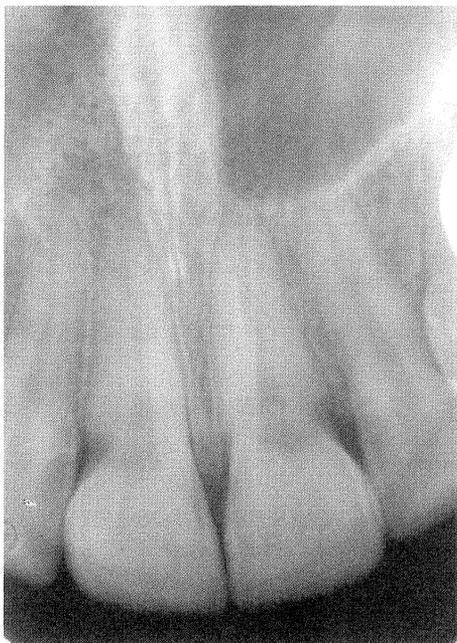


Fig. 9 - Radiografia pós-operatória de 18 anos. Estabilidade no fechamento do diastema. Saúde periodontal. Configuração em V típica do septo interdental. Cicatrização completa na fenda mediana.

**Endereço para correspondência:**

Prof<sup>a</sup> Edela Puricelli  
 Rua Quintino Bocaiúva, 465  
 90440-051 - Porto Alegre - RS - Brasil  
 Fone: (0-XX-51)3222-6767  
 E-mail: puricelli@conex.com.br