

## IMPORTÂNCIA DA FRENECTOMIA LABIAL NO PREPARO ORTODÔNTICO: RELATO DE CASO EM ADOLESCENTE

### Autor(res)

Juliana Andrade Cardoso  
Bruna Eduarda Damascena Santos  
Jener Goncalves De Farias  
Ana Júlia Espinosa Moura Da Silva  
Maria Eduarda Lima Lins  
Kaic Lima

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

UNIME - UNIÃO METROPOLITANA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

### Introdução

Os freios labiais são estruturas anatômicas que ligam mucosa labial às gengivas e mucosas alveolares, localizados em linha média superior e inferior. Essa estrutura tem como principais funções a estabilização e controle da mobilidade dos lábios, o controle da exposição dos tecidos gengivais, estabilização da linha média dentária, além de auxiliar na fala, deglutição e terem papel direto no desenvolvimento dental e periodontal (IRENE, 2022). No entanto, alterações como freios labiais espessos ou com inserção muito baixa, culminam em problemáticas estéticas e de higiene bucal como, presença de diastema, favorecimento de recessões ou inflamações gengivais, causando interferências ortodônticas e protéticas. Por estes motivos, freios com alterações possuem indicação cirúrgica de frenectomia labial, procedimento para sua remoção. A frenectomia labial superior é uma cirurgia de cicatrização rápida e de baixo risco. Sua principal indicação ocorre para pacientes que possuem freio espesso ou inserido na região de papila interdental e apresentam diastema interincisal. O procedimento pode ser executado por diferentes métodos, como a técnica convencional com bisturi, o uso do eletrocautério ou ainda com o laser de alta intensidade. Na técnica convencional, a cirurgia é realizada o uso de bisturi, realizando uma incisão em formato losangular ao redor do frênulo labial e finalizada com sutura. O procedimento eletrocirúrgico, é realizado com uso de um eletrocautério para incisar e coagular a área do freio. Já na técnica com laser em alta intensidade, a remoção do freio é realizada por meio de vaporização e coagulação do tecido, o que permite melhor a cicatrização, precisão, redução de edema e sem a necessidade de sutura (CASTRO, 2017). Em todas essas modalidades, o princípio cirúrgico é o mesmo, diferenciando-se apenas pelo recurso utilizado para a incisão e hemostasia. Cada dispositivo apresenta vantagens específicas ao paciente, como menor sangramento, redução da dor ou tempo de cicatrização, contudo, o sucesso do procedimento depende diretamente da indicação correta e da habilidade do profissional em sua execução. Este trabalho torna-se importante, portanto, pois relata os princípios cirúrgicos para realização da frenectomia labial superior, além de discutir diagnóstico, indicações e cuidados para realização do procedimento

(IRENE, 2022).

### **Objetivo**

O objetivo deste estudo é relatar um caso clínico de frenectomia labial em paciente jovem que apresentava grande diastema interincisivo, descrevendo a técnica cirúrgica e ressaltando a relevância do procedimento como recurso auxiliar no tratamento ortodôntico a fim de promover estética e função.

### **Material e Métodos**

Paciente do sexo feminino, 14 anos, melanoderma, procurou atendimento odontológico na clínica escola do Centro Universitário Unime, acompanhada da mãe, queixando-se de freio labial superior proeminente. Além da insatisfação estética, havia indicação ortodôntica para a frenectomia, a fim de prevenir recidiva de diastema entre incisivos centrais superiores após o tratamento ortodôntico. Após avaliação clínica, indicou-se remoção cirúrgica do freio.

### **Resultados e Discussão**

O procedimento foi realizado em ambiente ambulatorial pela técnica convencional, sob anestesia local infiltrativa de bloqueio infraorbital bilateral com lidocaína 2% com vasoconstrictor epinefrina 1:100.000 e papilar. Utilizou-se a técnica com pinçamento único, seguida de divulsão e ressecção das fibras inseridas. Finalizou-se com sutura simples em fio de nylon 4.0. No pós-operatório imediato, foi realizada fotobiomodulação com laser em baixa intensidade (Therapy EC – DMC), com aplicação simultânea nos comprimentos de onda de 660 nm (vermelho) e 808 nm (infravermelho), utilizando energia de 2J por ponto em três pontos, objetivando analgesia e controle do processo inflamatório. A paciente recebeu orientações pós-operatórias e foi agendado acompanhamento para avaliação da cicatrização. A paciente foi submetida à frenectomia labial pela técnica cirúrgica convencional, apresentando adequado controle hemostático intraoperatório e mínima morbidade. O tempo cirúrgico foi considerado reduzido e, no pós-operatório, a paciente relatou apenas discreto desconforto nos primeiros dias, sem complicações relevantes. O processo de cicatrização ocorreu dentro do esperado, com epitelização satisfatória em curto período. Observou-se ainda melhora imediata da mobilidade labial, favorecendo o reposicionamento das fibras gengivais. Diferentes recursos cirúrgicos como bisturi, eletrocautério e laser em alta intensidade, podem ser empregados com o mesmo princípio técnico, variando apenas quanto ao dispositivo utilizado. Cada método apresenta vantagens específicas: o eletrocautério e o laser proporcionam melhor hemostasia e menor desconforto pós-operatório, enquanto o bisturi permanece amplamente utilizado por sua previsibilidade, simplicidade e baixo custo. A ação do laser cirúrgico está diretamente relacionada às suas propriedades físicas, como o comprimento de onda e a frequência, que determinam sua interação com os tecidos. Além disso, protocolo clínico com laser diodo demonstra melhor índice de gengiva queratinizada após 6 meses, diminuição do diastema e índices gengivais, reforçando que os benefícios estendem-se ao meio prazo. (TASTAN et al, 2025). Entretanto, é importante ressaltar que, apesar das vantagens do eletrocautério e do laser, a técnica convencional com bisturi ainda permanece como uma opção válida e eficaz. Quando realizada com adequado planejamento, controle da farmacoterapia analgésica e anti-inflamatória, além da adição da fotobiomodulação no pós-operatório com laser terapêutico em baixa intensidade, o procedimento pode apresentar pouco sangramento intraoperatório, rápida cicatrização e desconforto mínimo para o paciente. Essa associação potencializa os benefícios do bisturi, tornando-o um recurso acessível e previsível, sem comprometer os resultados clínicos. Independentemente da técnica utilizada, a literatura reforça que o sucesso do procedimento está diretamente relacionado à indicação

adequada, à habilidade do profissional e ao acompanhamento realizado. Destacando que os fatores genéticos e ambientais são causas do diastema interincisivo, e, por isso, importante a determinação de sua causa, para a correta escolha do tratamento inclusive, um trabalho multidisciplinar (DEVISHREE et al, 2012). O diagnóstico adequado e a correta indicação da frenectomia labial desempenham papel fundamental no planejamento ortodôntico, especialmente em pacientes que apresentam diastemas interincisivos. A remoção do freio labial em tempo oportuno favorece a estabilidade dos resultados ortodônticos e reduz o risco de recidiva, contribuindo diretamente para o sucesso do tratamento corretivo. Desse modo, além dos benefícios funcionais, a intervenção precoce contribui positivamente para o restabelecimento da estética e para a melhoria da autoestima e do desenvolvimento psicossocial do paciente jovem. Estudos qualitativos apontam que crianças submetidas a cirurgias com laser frequentemente relatam melhor experiência, menos dor e maior aceitação do procedimento por cuidadores, o que favorece o bem-estar psicológico. (SOARES et al, 2022).

### **Conclusão**

A frenectomia labial se mostra um procedimento cirúrgico eficaz, que proporciona não apenas benefícios funcionais, como também ganhos estéticos, ao permitir o controle do diastema e contribuir para a harmonização do sorriso. Esses resultados refletem positivamente na autoestima e no bem-estar psicossocial do paciente, sobretudo em indivíduos jovens em fase de desenvolvimento.

### **Referências**

1. CASTRO RODRÍGUEZ, Y.; BRAVO CASTAGNOLA, F.; GRADOS POMARINO, S. Resultados clínicos del tratamiento de frenillos labiales: frenectomía y frenotomía. *International Journal of Interdisciplinary Dentistry*, [S.l.], v. 13, n. 1, p. 40–43, 2020.
2. DEVISHREE, G. S. K.; SHUBHASHINI, P. V. Frenectomy: a review with the reports of surgical techniques. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, v. 6, n. 9, p. 1587-1592, 2012.
3. MARCHESAN, I. Q.; MARTINELLI, R. L. de C.; GUSMÃO, R. J. Frênulo lingual: modificações após frenectomia. *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 409-412, 2012.
4. SOARES, K. G. et al. Percepções do uso do laser diodo em cirurgia odontológica: um estudo qualitativo. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, v. 20, e5039, 2022.
5. TASTAN EROGLU, Z. et al. Evaluating diode laser and conventional scalpel techniques in maxillary labial frenectomy for patient perception, tissue healing, and clinical efficacy: six-month results of a randomized controlled study. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, v. 30, n. 2, p. e256-e264, 1 mar. 2025. DOI: 10.4317/medoral.26931. PMID: 39954276. PMCID: PMC11972645.