

## FRENECTOMIA LABIAL SUPERIOR EM PACIENTE PORTADOR DE APARELHO ORTODÔNTICO: RELATO DE CASO CLÍNICO

### UPPER LABIAL FRENECTOMY IN A PATIENT WITH ORTHODONTIC APPLIANCE: A CASE REPORT

### FRENECTOMÍA LABIAL SUPERIOR EN UN PACIENTE PORTADOR DE APARATO ORTODÓNTICO: UN RELATO DE CASO CLÍNICO

Myrrah Ribeiro do Vale e Silva<sup>1</sup>  
Márcio Américo Dias<sup>2</sup>

**RESUMO:** O freio labial consiste em uma estrutura anatômica de tecido fibroso, aderido à superfície interna do lábio superior e à gengiva inserida na linha mediana da maxila. Em alguns casos, o freio pode se tornar patológico, causando alterações na função, acúmulo de biofilme, dificuldade de escovação, problemas estéticos e diastemas. Nesses casos, torna-se necessária a remoção cirúrgica do freio. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de um paciente de 15 anos que foi encaminhado à Clínica Escola do Inapós pelo ortodontista com indicação de frenectomia labial superior, com diastema interincisivo causado pelo freio labial associado à condição hereditária. A frenectomia labial foi realizada com a técnica de Archer, por ser de rápida execução e com mínimo desconforto para o paciente. Conclui-se que a frenectomia labial é um procedimento cirúrgico efetivo nos casos patológicos. No caso citado, o diastema interincisivo do paciente fechou poucos meses após o procedimento.

**Palavras-chave:** Freio labial. Frenectomia. Diastema.

**ABSTRACT:** The labial frenulum consists of an anatomical structure made of fibrous tissue, attached to the inner surface of the upper lip and the gingiva at the midline of the maxilla. In some cases, the frenulum can become pathological, leading to functional alterations, biofilm accumulation, difficulties in brushing, aesthetic issues, and diastemas. In such cases, surgical removal of the frenulum becomes necessary. This study aims to report the case of a 15-year-old patient who was referred to the Inapós School Clinic by the orthodontist, with an indication for upper labial frenectomy due to an interincisal diastema caused by the labial frenulum associated with a hereditary condition. The labial frenectomy was performed using the Archer technique, known for its quick execution and minimal discomfort for the patient. It was concluded that labial frenectomy is an effective surgical procedure in pathological cases. In the case presented, the patient's interincisal diastema closed a few months after the procedure.

4209

**Keywords:** Labial frenulum. Frenectomy. Diastema.

**RESUMEN:** El frenillo labial consiste en una estructura anatómica de tejido fibroso, adherido a la superficie interna del labio superior y a la encía insertada en la línea media del maxilar. En algunos casos, el frenillo puede volverse patológico, causando alteraciones en la función, acumulación de biofilm, dificultad para el cepillado, problemas estéticos y diastemas. En estos casos, es necesaria la extirpación quirúrgica del frenillo. Este trabajo tiene como objetivo relatar el caso de un paciente de 15 años que fue remitido a la Clínica Escuela del Inapós por el ortodoncista con indicación de frenectomía labial superior, debido a un diastema interincisivo causado por el frenillo labial asociado a una condición hereditaria. La frenectomía labial se realizó con la técnica de Archer, por ser de rápida ejecución y con mínimo malestar para el paciente. Se concluye que la frenectomía labial es un procedimiento quirúrgico eficaz en casos patológicos. En el caso mencionado, el diastema interincisivo del paciente se cerró a los pocos meses después del procedimiento.

**Palabras clave:** Frenillo labial. Frenectomía. Diastema.

<sup>1</sup>Acadêmica de odontologia da Faculdade Inapós - Instituto Nacional de ensino superior padre Gervásio.

<sup>2</sup>Docente da matéria de cirurgia, implantodontia e clínica integrada na Faculdade INAPÓS (Instituto Nacional Padre Gervásio).

## INTRODUÇÃO

O **freio labial** é uma estrutura anatômica de tecido fibroso, aderido à superfície interna do lábio superior e à gengiva inserida na linha mediana da maxila. Formado por volta do terceiro mês de vida intrauterina e a partir de remanescentes de células centrais da lâmina vestibular, o freio apresenta, como características histológicas, um epitélio pavimentoso estratificado queratinizado na região da gengiva inserida e não queratinizado na porção labial do freio, além de um tecido conjuntivo frouxo vascularizado (DELMONDES, Fernanda Simão et al., 2021). Durante o crescimento, o freio pode sofrer inúmeras alterações de forma, posição e tamanho. Assim, está sujeito a se tornar patológico, podendo limitar a movimentação dos lábios, prejudicar a fonação, havendo também a probabilidade de uma inserção profunda interferir no ato da escovação dentária, que, quando violada, propicia um acúmulo desnecessário de biofilme, predispondo o ambiente oral às doenças periodontais (Trigolo, L. A., & Rolim, V. C. L. de B., 2022). Portanto, é indispensável a anamnese, analisando as características clínicas, bem como exames radiográficos para descartar condições patológicas na linha média ou ausência congênita de dentes, condições que também causariam um diastema interincisal e que são diagnósticos diferenciais para o freio labial persistente como causa do diastema (DELMONDES, Fernanda Simão et al., 2021).

4210

Quando o freio se torna patológico, é feita a cirurgia de frenectomia, que é a remoção completa ou parcial do freio, incluindo sua inserção ao osso subjacente, ou a frenotomia, que seria apenas a reposição do freio (AMARAL, Igor Rafael Barbosa, 2021). A cirurgia de frenectomia é realizada em consultório odontológico sob anestesia local, com excisão completa do freio, tecido interdental e papila palatina, através de bisturi convencional, bisturi elétrico ou a laser (MACEDO, Marcela de Paula et al., 2012). Na literatura, são descritas inúmeras técnicas cirúrgicas, entre elas a de Archer e Archer modificada, cabendo ao cirurgião dentista a escolha da que mais se encaixa de acordo com o diagnóstico. Em relação ao momento ideal para a realização da frenectomia, existem controvérsias entre os autores. No entanto, sugere-se intervenção cirúrgica na dentadura mista, após a erupção dos incisivos centrais superiores, caso haja ausência de espaço para a erupção dos incisivos laterais associados a freio labial hipertrófico e diastema interincisal (SOUZA, Av et al., 2015). Pacientes que fazem o uso de aparelho ortodôntico e possuem freio labial hipertrófico e diastema interincisal estão sujeitos a recidiva após o tratamento, já que as fibras colágenas que ficaram comprimidas durante o tratamento podem ter uma força de reação contrária. O objetivo desse artigo é relatar o caso de

um paciente de 15 anos, que faz uso de aparelho ortodôntico e tem freio labial superior persistente associado à condição hereditária e a um diastema interincisal, no qual se optou pelo tratamento cirúrgico de remoção do freio, com a técnica de Archer.

## MÉTODOS

Como método de pesquisa de relato de caso, foram selecionados artigos científicos indexados nas bases de dados da PubMed e SciELO, que se encontravam completos, escritos em português ou inglês, publicados no período entre 2012 e 2024. Os resultados obtidos foram analisados para certificar a pertinência ao tema do trabalho. Os artigos científicos considerados relevantes foram selecionados, e as informações constantes foram estudadas e resumidas para posterior uso na redação do presente trabalho.

## RELATO DE CASO

Paciente DRVS, 15 anos, gênero masculino, veio até a Clínica Escola do Inapós, encaminhado pelo ortodontista com indicação para a realização de frenectomia labial superior. O paciente estava em tratamento ortodôntico há pouco mais de dois meses, e a presença do freio labial não permitiria a estabilidade do fechamento do diastema interincisivo. Na anamnese, não foi relatado nenhum envolvimento sistêmico que contraindicasse o procedimento. Previamente à cirurgia, foi realizada terapia periodontal e orientações de higiene.

4211

A técnica escolhida para o caso foi a de Archer. Foi feita a antisepsia oral intrabucal com bochecho de solução aquosa de digluconato de clorexidina 0,12% e extrabucal com digluconato de clorexidina 2%, utilizando uma pinça Allis e gaze estéril.

A primeira etapa cirúrgica foi a aplicação de anestésico tópico no fundo do vestíbulo dos incisivos centrais, seguido de anestesia infraorbitária bilateral, nasopalatina e infiltrativa nos incisivos centrais superiores com anestésico lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000.

Depois de pinçar o freio com uma pinça hemostática, foram realizadas duas incisões verticais com a lâmina nº 15, em formato de V, do fundo do sulco até a papila interincisiva. Foi realizado o deslocamento e remoção de fibras periodontais que se encontravam aderidas ao osso para liberar a inserção do freio.

A irrigação foi feita com soro fisiológico e gaze estéril. Realizou-se sutura simples com fio de seda 4.0 e porta-agulha. Foi prescrita dexametasona 4 mg de 12/12 h por 5 dias e dipirona

500 mg de 6/6 h enquanto houvesse dor. A sutura foi removida após uma semana com tesoura e pinça clínica.



**FIG. 1: CLÍNICO INICIAL**



**FIG.2: MESA CLÍNICA**



**FIG.3: INCISÃO**



**FIG.4: REMOÇÃO DAS FIBRAS DO LIGAMENTO PERIODONTAL**



**FIG.5: SUTURA**



**FIG.6: APÓS 1 MÊS DO PROCEDIMENTO**

## DISCUSSÃO

Os diastemas são espaços entre dois dentes adjacentes, que podem estar presentes tanto na dentição mista quanto na dentição permanente. Entre suas causas estão: hereditariedade, fisiologia, dentes supranumerários, posição irregular do freio, hábitos, doença da linha média ou iatrogenias (BOEING, Sarah de Farias; SOUSA, Germana Vieira, 2024).

Quando não ocorre a regressão desse diastema espontaneamente, é indicado o tratamento ortodôntico para o paciente. Entretanto, em casos em que o freio labial é proeminente, a frenectomia pode ser necessária.

De acordo com a literatura, o diagnóstico do freio labial deve ser feito tracionando o lábio para frente e para cima, verificando isquemia e movimentação da papila incisiva (VIEIRA, Paula Reginne et al., 2014), além de radiografias, pois casos de odontomas, dentes supranumerários e cistos odontogênicos podem causar diastemas interincisivos (LOPES, Erika Bianca Martins, 2021).

O caso clínico em questão atendeu a esses critérios de diagnóstico, além de apresentar hereditariedade e inserção baixa.

Ainda que o freio labial não cause patologias importantes na cavidade bucal, pode provocar deficiências na morfologia, na função e na estética, sendo necessária a intervenção cirúrgica nesses casos. Existem alguns embates entre autores sobre a melhor época para a realização cirúrgica, já que é comum que crianças, durante a dentição mista, apresentem diastemas característicos da “fase de patinho feio”, que ocorre entre 8 e 12 anos (MACEDO, Marcela de Paula et al., 2012) e que, em condições normais, tendem a diminuir. Portanto, geralmente a frenectomia é realizada após a erupção dos caninos ou segundos molares permanentes, principalmente em casos de freio com inserção baixa na papila palatina ou freio hipertrófico, que pode desencadear um diastema considerável, além da associação com causas hereditárias (SANTANA, Ariane Carvalho Moreira et al., 2021).

4213

A remoção cirúrgica do freio pode ser realizada com lâmina de bisturi, eletrocautério ou laser, sendo o laser de alta potência o mais utilizado atualmente. Seus benefícios incluem a redução dos processos inflamatórios, melhora no processo de cicatrização, diminuição de dores musculares e articulares, redução da sensibilidade dentária, menor tempo de hemorragia, campo operatório mais limpo e menor quantidade de anestesia necessária (CAPELARIO, Elenice de Fátima Souza et al., 2023).

A frenectomia pode ser feita com diferentes técnicas, como a de Archer ou Archer modificada, onde é realizado um pinçamento único. Esta técnica foi utilizada no relato de caso acima e se mostrou eficiente, de fácil execução e baixo custo quando comparada ao laser. Outra técnica muito utilizada é a de pinçamento duplo, sendo bastante eficaz em casos ortodônticos, de rápida execução e com menor desconforto para o paciente. Independentemente da técnica escolhida, a cirurgia de frenectomia garante um resultado previsível, rápida execução, controle

da hemorragia transoperatória, como principais vantagens, e ainda um pós-operatório incômodo (AMARAL, Igor Rafael Barbosa, 2021).

Em casos de diastemas, o aparelho ortodôntico costuma ser uma das principais formas de tratamento. Porém, o grande problema dos diastemas interincisivos consiste na estabilidade pós-tratamento quando a frenectomia não é realizada (GRAMISCELLI, Paula et al., 2023). Com os movimentos ortodônticos, tecidos que ficam entre os dentes se acumulam, ocorrendo uma força de reação, o que pode levar a uma recidiva do diastema.

A cirurgia de frenectomia pode ser realizada antes, durante ou após o tratamento com aparelho ortodôntico, sendo uma aliada vantajosa, já que, com a remoção do freio, o diastema interincisivo tem menor chance de recidiva.

No relato de caso acima, o paciente apresentava condições favoráveis para a realização da frenectomia labial. A cirurgia foi realizada com o aparelho ortodôntico em posição. O paciente relatou um pós-operatório tranquilo, com remoção dos pontos após uma semana.

## CONCLUSÃO

Portanto, a frenectomia labial é uma alternativa cirúrgica efetiva para casos patológicos, como diastemas interincisivos persistentes, dificuldade de higienização, limitação de movimento dos lábios e problemas na fonação. O tratamento indicado para o paciente foi eficaz, já que ocorreu o fechamento do diastema interincisivo durante o tratamento ortodôntico.

4214

## REFERÊNCIAS

1. AMARAL, Igor Rafael Barbosa do. Frenectomia Labial Superior Associada a Técnica de Archer Modificada: Revisão de Literatura e Relato de Caso. Trabalho de Conclusão de Curso em Odontologia – Centro Universitário AGES. Paripiranga, 2021.
2. CAPELARIO, Elenice de Fátima Souza et al. Benefícios da cirurgia de frenectomia lingual e labial na qualidade de vida do paciente odontológico. REAS /VOL. 23(3).2023
3. DELMONDES, Fernanda Simão et al. Freio labial superior: quando e como intervir? Research, Society and Development, v. 10, n. 2, 2021.

4. GRAMISCELLI, Paula et al. 2023. Relato de Caso Clínico - Periodontia II - Frenectomia Labial Superior. Revista de Trabalhos Acadêmicos – Universo Belo Horizonte, vol. 1, no 8 (2023).
5. LOPES, Erika Bianca Martins. Diastema Interincisivo devido a freio labial anormal. São Paulo, 2021.
6. MACEDO, Marcela de Paula et al. Frenectomia labial superior em paciente portador de aparelho ortodôntico: relato de caso clínico. RFO UPF [online]. 2012, vol. 17, n. 3, pp. 332-335. ISSN 1413-4012.
7. SANTANA, Ariane Carvalho Moreira et al. Frenectomia labial superior na dentição mista associada a diastema interincisivo: relato de caso. Rev port estomatol med dent cir maxilofac. 2021; 62(4): 254-259.
8. SOUZA, Av et al. Frenectomia labial maxilar: revisão bibliográfica e relato de caso. Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo 2015; 27(1): 82-90, jan-abr.
9. BOEING, Sarah de Farias, SOUSA, Germana Vieira. Revista Mato-grossense de Odontologia e Saúde, 3(1), 119-142, 2024.
10. TRIGOLO, L. A., & ROLIM, V. C. L. de B. (2022). Frenectomia labial superior em odontopediatria: revisão de literatura. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 8(10), 303-310.
11. VIEIRA, Paula Reginne et al. "Técnica de frenotomia para correção de freio labial superior em odontopediatria." Uningá Review 19.3 (2014).