

Artigo de Relato de Caso
Case Report Article

Intervenção cirúrgica do freio teto labial persistente em paciente em dentição mista: relato de caso

Surgical intervention of a persistent maxillary labial frenum in a patient with mixed dentition: case report

Bruna Backes¹
Ketlin Carla de Oliveira Dal Bianco¹
Larissa Kauana Bottega¹
Luana Cristina Ribas dos Santos¹
Amanda Cristina Schoeffel¹

Autor para correspondência:

Amanda Cristina Schoeffel
Avenida Julio de Assis Cavalheiro, 2000 – Centro
CEP 85601-000 – Francisco Beltrão – PR – Brasil
E-mail: amanda.schoeffel@prof.unipar.br

¹ Departamento de Odontologia, Universidade Paranaense – Francisco Beltrão – PR – Brasil.

Data de recebimento: 4 set. 2025. Data de aceite: 7 nov. 2025.

Palavras-chave:

freio labial;
frenectomia oral;
diastema.

Resumo

Introdução: O freio labial superior pode apresentar inserção anômala, caracterizada como freio teto labial persistente, frequentemente associado a diastema interincisivo e implicações funcionais, estéticas e periodontais. **Objetivo:** Relatar um caso clínico de frenectomia labial superior em paciente pediátrico na fase de dentição mista. **Relato de caso:** Paciente masculino, 8 anos, compareceu à clínica odontológica da Universidade Paranaense para avaliação de rotina, sendo diagnosticado com freio teto labial persistente associado a diastema interincisivo, compatível com freio teto labial persistente. Após assinatura do TCLE e Tale, foi realizada frenectomia pela técnica de Archer modificada, sob anestesia infiltrativa, com excisão do feixe fibroso, seguida de sutura com fio monofilamentar *nylon* 5-0. **Resultados:** O acompanhamento pós-operatório mostrou cicatrização satisfatória, sem intercorrências, e fechamento espontâneo do diastema após um mês, dispensando intervenção ortodôntica

imediate. O procedimento demonstrou ser seguro e eficaz, favorecendo o alinhamento dentário, a estética do sorriso e a saúde periodontal.

Conclusão: A frenectomia labial, quando bem indicada, representa uma alternativa resolutive, com benefícios funcionais e estéticos relevantes, especialmente em pacientes em fase de crescimento.

Keywords:

labial frenum; oral
frenectomy; diastema.

Abstract

Introduction: The maxillary labial frenum may present anomalous insertion, characterized as a persistent labial frenum, often associated with midline diastema and functional, esthetic, and periodontal implications. **Objective:** This study aimed to report a clinical case of maxillary labial frenectomy in a pediatric patient during the mixed dentition phase. **Case report:** An 8-year-old male patient attended the dental clinic at Universidade Paranaense for a routine evaluation and was diagnosed with a persistent labial frenum associated with midline diastema. After obtaining informed consent and assent, a frenectomy was performed using the modified Archer technique under infiltrative anesthesia, with excision of the fibrous bundle followed by suturing with 5-0 monofilament nylon. **Results:** Postoperative follow-up showed satisfactory healing, without complications, and spontaneous closure of the diastema after one month, eliminating the need for immediate orthodontic intervention. The procedure proved to be safe and effective, promoting dental alignment, smile esthetics, and periodontal health. **Conclusion:** Labial frenectomy, when properly indicated, represents a resolutive surgical approach with significant functional and esthetic benefits, especially in growing patients.

Introdução

O freio labial superior caracteriza-se por um tecido fibroso inserido na mucosa, gengiva ou papila dental [7]. Possui formato triangular e inserção na linha mediana maxilar; uma das suas principais funções é segurar o lábio para menor exposição gengival. O seu desvio de normalidade se destaca quando a sua inserção é baixa, pois pode apresentar um espaço entre os incisivos centrais.

Quando essa inserção liga o lábio superior muito próximo ou diretamente na gengiva, o freio é classificado como teto labial persistente [8]. Para o seu diagnóstico, além de exame clínico convencional, radiografia panorâmica e periapical, deve ser feita uma manobra na qual se traciona o lábio superior e observa-se se sua parte de inserção na palatina se apresenta isquêmica, significando que ali contém fibras severas que necessitam de intervenção [8]. Nesse contexto, a autoestima e convivência social do paciente devem ser levadas em consideração, além da dificuldade de higienização adequada, que pode ocorrer em razão de sua posição anormal [1].

A frenectomia é uma intervenção cirúrgica importante no tratamento de alterações anatômicas do freio labial superior, especialmente quando sua

inserção anormal está associada a complicações clínicas. A maioria dos autores recomenda que a cirurgia seja realizada após a erupção dos caninos permanentes, momento em que é possível confirmar se o diastema continuará ou vai regredir espontaneamente, garantindo um melhor diagnóstico, menor risco de recidiva e maior previsibilidade no resultado estético e funcional [6, 13]. Em alguns casos, uma intervenção precoce pode ser indicada, quando o freio impedir a erupção dentária ou causar alterações funcionais significativas [6].

Diante das possíveis implicações funcionais, estéticas e periodontais causadas por um freio labial com inserção anormal, a correta identificação do tipo e localização do freio se torna essencial para um diagnóstico preciso. A avaliação clínica detalhada, aliada ao conhecimento do desenvolvimento dentário, é indispensável para diferenciar alterações transitórias, como o diastema fisiológico, de casos que realmente demandem intervenção cirúrgica. A atuação multidisciplinar, envolvendo ortodontistas, periodontistas e fonoaudiólogos, também contribui para uma abordagem mais eficaz, sobretudo em pacientes em fase de crescimento [5, 6].

Quando bem indicada e executada, a frenectomia proporciona resultados clínicos e estéticos altamente satisfatórios [2]. A intervenção adequada no freio labial pode melhorar significativamente a função oral, contribuir para uma oclusão mais estável e favorecer o alinhamento dentário ao longo do tempo [12]. As técnicas disponíveis permitem ao cirurgião adaptar a abordagem às particularidades de cada caso, o que contribui para a eficácia do tratamento e a recuperação adequada do paciente [2, 12].

Assim, o objetivo do presente estudo é relatar o desenvolvimento de um caso clínico desde o diagnóstico, classificação, procedimento cirúrgico e acompanhamento pós-operatório de um paciente com freio teto labial persistente previamente à erupção de caninos permanentes.

Relato de caso

Paciente do sexo masculino, 8 anos de idade, compareceu à clínica odontológica da Universidade Paranaense (Unipar), *Campus* Francisco Beltrão (Paraná, Brasil), para avaliação odontológica de rotina. Durante o exame clínico (figura 1) e radiográfico (figura 2) observou-se presença de freio labial superior com características patológicas, clinicamente associado a diastema interincisal persistente, mesmo após a erupção dos incisivos centrais e laterais permanentes, compatível com freio teto labial persistente (figura 1). Diante das condições clínicas e após planejamento detalhado do caso, optou-se pela realização de intervenção cirúrgica para frenectomia labial superior, considerando as necessidades funcionais e estéticas do paciente pediátrico.



Figura 1 – A: Visão intraoral frontal evidenciando diastema interincisal superior e relação oclusal inicial; B: tração do lábio superior demonstrando freio labial de inserção baixa, associado a diastema interincisal; C: visão intraoral lateral direita mostrando relação de caninos e primeiros molares na fase de dentição mista; D: visão intraoral lateral esquerda evidenciando relação de caninos e primeiros molares, além do diastema anterior



Figura 2 – Exame radiográfico

Por se tratar de menor de idade, foram adotados cuidados éticos adicionais. A participação foi autorizada mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pais ou responsáveis legais e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Tale) pelo próprio paciente, respeitando sua capacidade de compreensão e seu direito à recusa.

Para a realização do procedimento, o paciente foi posicionado adequadamente na cadeira odontológica, e iniciou-se o preparo do campo operatório com a desinfecção da face utilizando solução de polivinilpirrolidona-iodo (PVPI), aplicada na região perioral com gaze estéril. Na sequência, procedeu-se à secagem da mucosa labial superior com gaze estéril e à aplicação do anestésico tópico lidocaína 10% *spray*, na região de punção da agulha, aguardando cerca de 1 minuto para o início do efeito superficial.

Realizou-se então a anestesia infiltrativa com dois tubetes de lidocaína HCl 2% com epinefrina 1:100.000. O primeiro tubete foi aplicado na mucosa na altura do incisivo central superior, direcionado para o forame incisivo, bloqueando o nervo nasopalatino. O segundo tubete foi utilizado para infiltração na região da papila interdental e na mucosa palatina adjacente, garantindo a anestesia completa das fibras a serem manipuladas e auxiliando na hemostasia do tecido local.

Com o campo devidamente anestesiado, foi dado início ao procedimento cirúrgico propriamente dito, utilizando a técnica de Archer modificada. Para tanto, o freio labial superior foi tracionado e estabilizado com pinça hemostática reta, posicionada de forma a permitir acesso seguro ao tecido fibroso (figura 3).



Figura 3 – Tracionamento no freio labial com pinça hemostática reta

Com lâmina de bisturi n.º 15 adaptada ao cabo de bisturi, realizaram-se dois cortes laterais em forma de cunha ao longo do freio, descolando as margens do tecido. Na sequência, fez-se um corte horizontal na altura da pinça hemostática, para remover o feixe fibroso principal. Para a remoção do tecido remanescente na região palatina, o bisturi foi introduzido cuidadosamente, promovendo a excisão completa do tecido ali presente. As fibras remanescentes foram rompidas inicialmente com o auxílio de uma cureta McCall 17-18, com movimentos controlados para liberação das fibras profundas. Posteriormente, a área foi friccionada com gaze estéril, assegurando a completa desinserção das fibras residuais. Por fim, procedeu-se à sutura com fio de *nylon* monofilamentar 5-0, utilizando pontos simples para adequada coaptação das bordas e favorecimento da cicatrização por primeira intenção (figura 4).

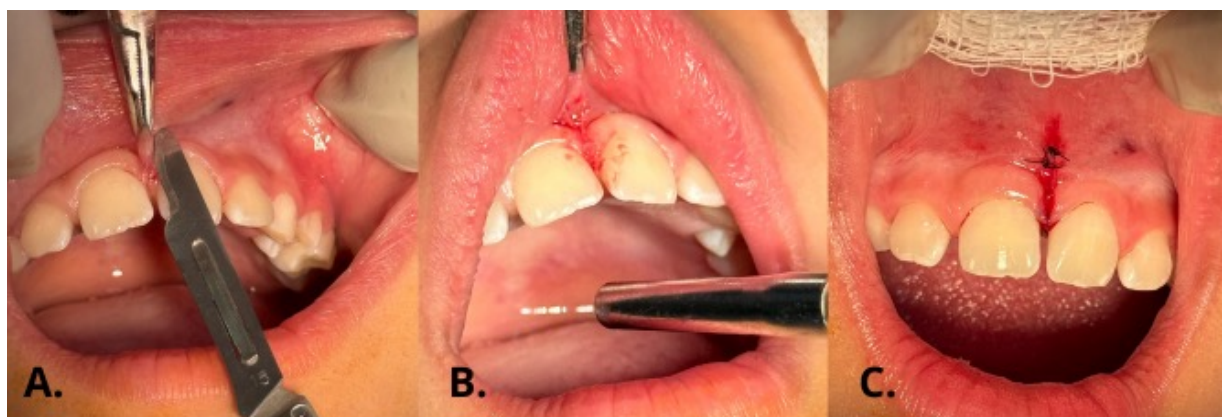


Figura 4 – Etapas da frenectomia: A: incisões em cunha com lâmina 15; B: remoção do feixe fibroso com bisturi e cureta; C: sutura com fio monofilamentar 5-0

O paciente retornou ao serviço odontológico 7 dias após o procedimento para a remoção de sutura. Durante a avaliação, notou-se cicatrização adequada da região operada, sem sinais de infecção, deiscência de sutura ou outras intercorrências. O paciente relatou ausência de dor significativa no período pós-operatório, com boa aceitação do procedimento e evolução clínica satisfatória (figura 5). A remoção dos pontos foi realizada de forma simples e sem desconforto. A região foi novamente examinada, constatando-se ausência de inflamação ou edema residual.



Figura 5 – Retorno após 7 dias

Após um mês do procedimento, percebeu-se fechamento espontâneo do diastema, sem a necessidade de intervenção ortodôntica (figura 6). Destaca-se que a cirurgia ocorreu conforme o planejado, sem necessidade de intervenções adicionais ou ocorrência de complicações transoperatórias ou pós-operatórias. O paciente permanece em acompanhamento na clínica odontológica-escola, com registro fotográfico e clínico das consultas de controle.

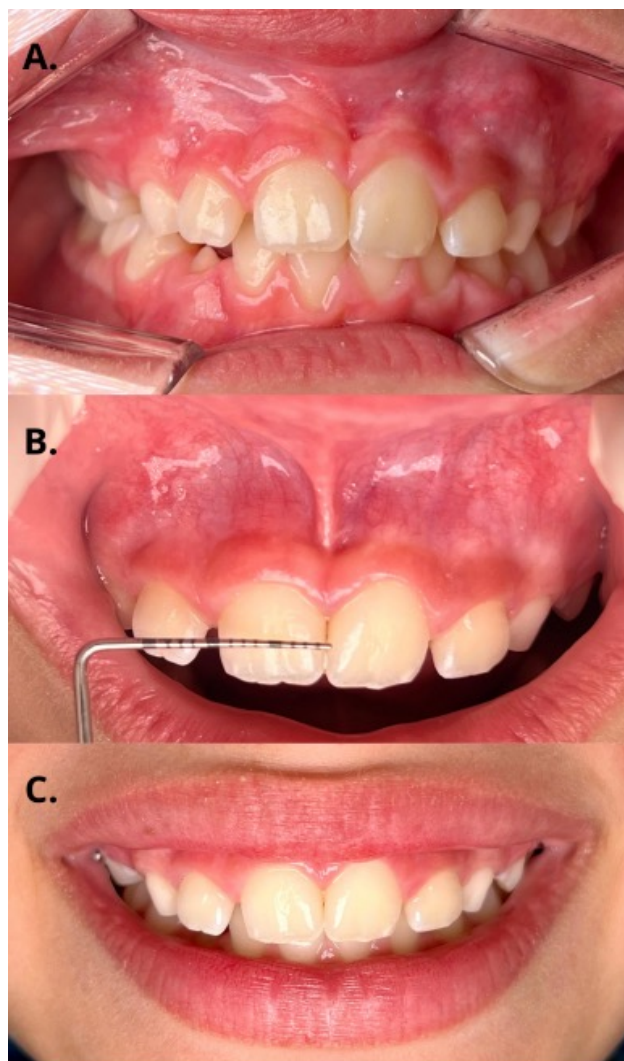


Figura 6 – Aspecto clínico após um mês da frenectomia: A: vista frontal evidenciando o fechamento do diastema; B: avaliação da inserção do freio cicatrizado; C: sorriso final demonstrando harmonia estética e ausência de tensão labial

Discussão

O freio teto labial persistente é caracterizado por uma inserção fibrosa e baixa do freio labial superior e pode ocasionar diversas implicações clínicas em crianças, especialmente durante a dentição mista [5, 6]. Dentre as implicações podem-se citar presença de diastema interincisivo, dificuldade durante a higienização e consequente acúmulo de biofilme, recessão gengival, formação de bolsas periodontais, limitação dos movimentos labiais, alterações na fonação e impacto estético negativo [2, 3, 5]. Além disso, há relatos de que a tração do freio sobre a papila ou sua remoção precoce pode favorecer a formação de cicatrizes, comprometendo os resultados estéticos e ortodônticos esperados [2].

De acordo com as diretrizes da American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD), a indicação da frenectomia labial superior deve ser baseada em limitações funcionais e sinais clínicos de interferência que o paciente possa apresentar, como dificuldades na alimentação, na higienização ou na fala. Não há, portanto, uma idade padronizada para a realização do procedimento, sendo essencial uma avaliação individualizada de cada caso [2]. Alguns autores sugerem aguardar até a erupção dos caninos permanentes, por volta dos 11 anos de idade, pois com a erupção desses dentes é possível observar o fechamento espontâneo do diastema e até mesmo uma regressão natural do freio em alguns casos [14].

Há ainda autores que defendem a realização da frenectomia após a erupção dos incisivos laterais permanentes, sobretudo nos casos de freios com inserção baixa na papila palatina, aspecto hipertrófico ou associação com antecedentes familiares. Nessas condições, a presença de sinais clínicos compatíveis justifica uma abordagem mais precoce, com a finalidade de prevenir impactos estéticos e funcionais mais severos [9]. No presente caso, a intervenção ocorreu aos 8 anos de idade, após a erupção dos incisivos laterais e antes da erupção dos caninos permanentes. A conduta clínica adotada baseou-se em sinais clínicos e sintomas relatados pelo paciente e sua família.

A frenectomia labial superior, quando corretamente indicada, representa uma solução cirúrgica eficaz com efeitos positivos tanto na estética quanto na funcionalidade oral. Essa intervenção favorece o fechamento natural do espaço dentário, muitas vezes dispensando tratamentos ortodônticos mais invasivos, além de evitar complicações periodontais provocadas pela tração anormal do freio. A cirurgia também proporciona melhora na movimentação dos lábios e contribui para a

estética do sorriso, impactando positivamente na autoconfiança e na convivência social do paciente [10].

Dependendo da alteração funcional do freio, a realização da frenectomia também auxilia na articulação da fala, no processo de mastigação e na deglutição, além de ajudar na correta posição dentária e na harmonia das estruturas da boca. Quando feita no momento apropriado, tal intervenção previne o agravamento de disfunções estéticas e funcionais e reduz possíveis impactos emocionais causados por dificuldades na comunicação e na aparência facial. Por isso, a frenectomia é considerada uma opção segura e eficiente, com efeitos benéficos tanto imediatos quanto duradouros, principalmente quando associada a uma abordagem clínica integrada e multiprofissional [4]. Conforme apresentado neste relato de caso, observam-se claramente os benefícios adquiridos com o passar de apenas um mês após a cirurgia, confirmando que o diastema interincisivo se fechou completamente.

Existem diferentes técnicas cirúrgicas para o tratamento de freios labiais, que variam em complexidade, trauma e resultado estético. Entre elas, destacam-se as técnicas de Chelotti, Archer (tradicional e modificada), Wassmund, Mead e Howe, cada uma com indicações específicas conforme a idade do paciente e o tipo de inserção do freio [1, 5, 6, 13].

A técnica de Archer, tradicionalmente conhecida como “duplo pinçamento”, é uma das abordagens cirúrgicas mais utilizadas para a remoção do freio labial com inserção vestibular. Ela se resume à fixação do freio com duas pinças hemostáticas, que funcionam como guia para incisões em forma de cunha, permitindo a excisão completa do tecido fibroso. A abordagem é considerada de fácil execução, segura e rápida, especialmente indicada para freios associados a diastemas interincisais. Após a remoção do tecido, realiza-se o debridamento das fibras inseridas no periósteo, seguido de sutura, favorecendo a cicatrização por primeira ou segunda intenção. Neste relato de caso optou-se por utilizar uma variação dessa técnica amplamente descrita na literatura, a técnica de Archer modificada, que usa um único pinçamento, mantendo os princípios básicos da técnica original, porém com menor extensão cirúrgica, sendo considerada menos traumática e igualmente eficaz, sobretudo em pacientes pediátricos [9, 12, 13 15].

Um ensaio clínico randomizado comparou a técnica tradicional de Archer com uma técnica modificada de frenectomia [11]. O estudo incluiu 20 pacientes com inserção anormal do freio labial superior associada a diastema, distribuídos

igualmente entre os dois grupos. Os resultados demonstraram que a técnica modificada foi significativamente mais eficaz na prevenção da formação de cicatrizes na região da papila interincisiva, além de proporcionar menor dor pós-operatória, sobretudo no primeiro e terceiro dia após o procedimento [11]. Embora não tenha havido diferença estatisticamente significativa em relação à inflamação gengival, a abordagem modificada favoreceu uma melhor cicatrização estética e funcional. Esses achados reforçam o potencial da técnica com preservação da papila como uma alternativa mais conservadora e estética em comparação à técnica convencional de Archer [11]. No presente caso, houve pouca dor pós-operatória e não se observou formação de cicatriz na região cirúrgica.

Conclusão

A frenectomia labial superior pela técnica de Archer modificada mostrou-se um procedimento seguro e eficaz, promovendo cicatrização adequada, fechamento espontâneo do diastema e melhora estética e funcional. Assim, quando bem indicada, representa uma alternativa resolutiva, especialmente em pacientes em fase de crescimento.

Referências

1. Almeida R, Garib D, Almeida Pedrin R, Almeida M, Pinzan A, Junqueira MHZ. The maxillary interincisal diastema: how and when treat? *Dent Press J Orthod*. 2004 Jan-Feb;9(1):137-56.
2. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on management of the frenulum in pediatric patients. In: American Academy of Pediatric Dentistry. The reference manual of pediatric dentistry. Chicago: AAPD; 2024. p. 73-8.
3. Bacon BR, Carr MM. Maxillary frenulum and “lip tie”: what parents understand. *OTO Open*. 2023 Sep;7(3):e71.
4. Capelario EFS, Silveira RE, Silva JMXA, Fachini M, Oliveira ACSR, Guedes EVB et al. Benefícios da cirurgia de frenectomia lingual e labial na qualidade de vida do paciente odontológico. *Rev Eletrônica Acervo Saúde*. 2023;23(3):e12167. DOI: 10.25248/reas.e12167.2023.
5. Cavalcante JA, Xavier P, Mello-Moura ACV, Alencar CJF, Imparato JCP. Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio teto labial persistente em pacientes no período intertransitório da dentição mista: relato de caso. *J Health Sci Inst*. 2009 Jul-Sep;27(3):245-9.
6. Costa SAL. Freios orais – complicações clínicas e tratamento cirúrgico. Porto: Universidade Fernando Pessoa; 2013.
7. Jonathan PT, Thakur H, Galhotra A, Galhotra V, Gupta N. Maxillary labial frenum morphology and midline diastema among 3- to 12-year-old schoolgoing children in Sri Ganganagar city: a cross-sectional study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2018 Jul-Sep;36(3):234-9.
8. Rego AST. Frenectomia: momento ideal de intervenção cirúrgica. Porto: Universidade Fernando Pessoa; 2017.
9. Santana ACM, Silva dos Humildes FSS, Cabral AMSG, Gutiérrez GM, Fontes VTS. Frenectomia labial superior na dentição mista associada a diastema interincisivo: relato de caso. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac*. 2021;62(4):254-9.
10. Santos PD, Osório SRG, Franzin LCS. Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio labial anormal na dentição mista: relato de caso. *Braz J Surg Clin Res*. 2014 Sep-Nov;8(2):41-6.
11. Sayegh W, Khalil A, Sleman N. Comparative evaluation of modified frenectomy with papilla preservation flap versus conventional technique in upper labial frenectomy: a randomized controlled trial. *Ann Med Surg*. 2025 Feb;87:103626.
12. Silva FB, Fagherazzi E, Silva Reis GE, Silva Ramos RCP, Siu Lon LF, Marchetti G. Frenectomia labial superior utilizando técnica de Archer modificada: relato de caso. *Braz J Surg Clin Res*. 2024;47(2):41-5.
13. Silva HL, Silva JJ, Almeida LF. Frenectomia: revisão de conceitos e técnicas cirúrgicas. *Rev Salusvita*. 2018;37(1):139-50.
14. Simão Delmondes F, Mancia de Gutiérrez G, Petrossi Imparato JC, Procida Raggio D. Freio labial superior: quando e como intervir? *Res Soc Dev*. 2021;10(2):e31410212608.
15. Vasconcelos ACAS, Silva FBM, Sartoretto SC, Uzeda MJ, Resende RFB. Superior labial frenectomy by double clamping technique: clinical case report. *Int J Sci Dent*. 2022;29(57):9-17.