

Caso Clínico

Frenectomia labial superior na dentição mista associada a diastema interincisivo: relato de caso



Ariane Carvalho Moreira Santana¹ , Fernanda Saldanha da Silva dos Humildes¹ ,
Ana Maria Souza Gomes Cabral¹ , Gabriela Mancia de Gutierrez² ,
Vanessa Tavares da Silva Fontes² 

¹ Centro Universitário AGES, Paripiranga, BA, Brasil.

² Departamento de Odontologia, Centro Universitário AGES, Paripiranga, BA, Brasil.

INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:

Recebido a 7 de março de 2021

Aceite a 22 de dezembro de 2021

On-line a 30 de dezembro de 2021

Palavras-chave:

Cirurgia bucal

Diastema

Freio labial

Odontopediatria

R E S U M O

O freio labial superior, frequentemente, pode apresentar alteração em sua estrutura e forma, causando um diastema interincisivo, além de problemas quanto à higienização, fonação e recessão gengival. Este trabalho tem como objetivo apresentar o caso clínico de uma paciente na fase infantil, com dentição mista e leve diastema interincisivo devido à posição do freio, a quem foi indicada e realizada a frenectomia labial superior. Paciente de 8 anos de idade, sexo feminino, saudável, com presença de freio labial superior fibroso, de inserção baixa, que produzia isquemia ao ser tracionado, apresentava espaço interincisal, além de histórico hereditário de diastema. Foi realizada frenectomia, através da técnica de Archer modificada, a qual foi indicada em momento oportuno neste caso, uma vez que a paciente apresentava o freio labial superior com inserção baixa, diastema interincisivo, bem como havia histórica familiar desta alteração. (Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2021;62(4):254-259)

© 2021 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária.

Publicado por SPEMD. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor correspondente.

Correio eletrónico: gabrielamancia@hotmail.com (Gabriela Mancia de Gutierrez).

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2021.12.854>

1646-2890/© 2021 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Published by SPEMD.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Superior labial frenectomy in mixed dentition associated with interincisal diastema: a case report

A B S T R A C T

Keywords:

Oral surgery
Diastema
Labial frenum
Pediatric dentistry

Often, the upper labial frenum can exhibit changes in its structure and shape that cause a midline diastema, in addition to problems with hygiene, phonation, and gingival recession. This paper aims to present the clinical case of an 8-year-old healthy female patient with mixed dentition and a slight interincisal diastema due to the position of the frenum who was indicated to upper lip frenectomy. She had a hereditary history of diastema and presented with an interincisal space and a fibrous upper labial frenum of low attachment that produced ischemia during traction. Frenectomy was performed using the modified Archer technique, which was indicated timely since the patient had the upper labial frenum with low attachment, an interincisal diastema, and a family history of this alteration. (Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2021;62(4):254-259)

© 2021 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária.

Published by SPEMD. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

O freio labial, também denominado como frênulo, é uma membrana mucosa constituída de tecido fibroso ou fibromuscular, situada na região acima dos incisivos centrais, mais precisamente na linha média, que vai desde o fundo do sulco vestibular na face interna do lábio até o processo alveolar, na junção mucogengival.^{1,2}

Frequentemente, o freio labial pode apresentar alterações em sua estrutura e forma, provocando diastema, aparência estética desfavorável, problemas de fonação e inflamação gengival. Esta última alteração, que pode gerar doenças periodontais,^{1,3-5} decorre da acumulação de biofilme dada a dificuldade de higienização resultante de dor na região próxima ao freio labial, que, por sua vez, é causada pela tração dos lábios.

Na infância, o freio labial é mais espesso durante a dentição decídua, mas às vezes esta circunstância perdura na dentição mista, o que provoca diastema fisiológico, algo desejável nessa fase.^{6,7} Todavia, há casos que são considerados anormais e necessitarão de intervenção, tais como: hipertrofia do freio; modificações quanto ao posicionamento; persistência do freio pós-irrupção dos incisivos centrais e laterais superiores permanentes e, principalmente, dos caninos. Esta persistência no posicionamento e/ou volume do freio poderá provocar um diastema interincisal.^{1,4,7}

Quando existe alteração do posicionamento normal do freio labial, a frenectomia é a cirurgia indicada, realizada no consultório dentário, sob anestesia local, com excisão completa do freio, tecido interdental e papila palatina através de bisturi convencional, bisturi elétrico ou a laser.^{2,8} Existem inúmeras técnicas para a remoção do freio, como por exemplo: Archer com duplo pinçamento, Archer modificada com pinçamento simples, Chelloti, Wassmund, Mead, Howe e Laser.⁹

A frenectomia deve ser considerada quando se pretende evitar ou amenizar problemas morfofuncionais e estéticos. Para alguns autores, o momento ideal para a intervenção cirúrgica deve ser após a erupção dos incisivos centrais e

laterais permanentes na faixa etária entre 8 e 10 anos.^{7,10} Todavia, existem autores que são mais conservadores quanto ao tempo de intervenção e preferem aguardar a erupção dos caninos superiores permanentes para realizar a intervenção cirúrgica.¹¹

No seguimento das considerações acima, este trabalho tem como objetivo apresentar o caso clínico de uma paciente na fase infantil, dentição mista, com freio labial superior persistente associado à condição hereditária e a um leve diastema interincisal, no qual se optou pelo tratamento cirúrgico de remoção do freio, além de analisar e discutir o momento ideal para a intervenção de remoção do freio na dentição mista.

Caso clínico

Paciente de oito anos de idade, sexo feminino, procuro a Clínica Integrada do Curso de Odontologia do Centro Universitário Ages (UniAges) juntamente com seu responsável para consulta dentária. Durante a anamnese e o exame clínico, foi observada a presença de freio labial superior fibroso que produzia isquemia ao ser tracionado e espaço interincisal (Figura 1), além de histórico hereditário paterno de diastema. Foi realizada radiografia periapical da região para avaliação dos dentes e das estruturas de suporte. A paciente estava na fase de dentição mista com a presença dos incisivos centrais e laterais superiores permanentes; com ausência dos caninos permanentes, ainda em processo de erupção dentária, não apresentava inflamação gengival, controle satisfatório de biofilme (menor que 20%) nem alteração sistêmica. Assim sendo, diante da avaliação foi sugerido a cirurgia de frenectomia do freio labial superior.

A técnica cirúrgica de escolha foi Archer modificada, também denominada como pinçamento simples. Antes do procedimento cirúrgico foi realizada antisepsia intraoral com bochecho, por 1 minuto, de Diguconato de Clorexidina 0,12% (Colgate, Brasil) e antisepsia extraoral com a mesma subs-

tância a 2% (Rioquímica, Brasil) com gaze estéril e pinça. Após a anestesia tópica com Benzocaína 20% (DFL, Brasil) em fundo de sulco e região entre os incisivos centrais superiores, foi realizada anestesia local com Lidocaína 2% com epinefrina 1:1000.000 (DFL, Brasil), através do bloqueio do nervo alveolar superior anterior (bilateralmente); as anestésias infiltrativas foram em fundo de sulco labial e rebordo. Porém, a infiltração do anestésico não foi tão próxima à inserção do freio para não alterar as referências anatômicas e, conseqüentemente, afetar a área abordada no procedimento cirúrgico. Além disso, foi realizada anestesia intrapapilar e no nervo nasopalatino, com a utilização de um total de 2 anestubos para todo o procedimento.

Em seguida, foi realizado o pinçamento na posição apical do freio com a pinça hemostática Kelly e foram efetuadas duas incisões verticais com lâmina de bisturi n.º 15c (Solidor, Brasil) em forma de “v”, com incisão no fundo de sulco até a região da papila interincisiva para a remoção do freio labial superior

em nível supra periosteal (Figura 2-5). Essa papila interincisiva foi preservada para não provocar um espaço negro (*black space*).

Após a remoção do tecido fibroso entre o segmento interdental e a papila interincisiva na região palatina, foi realizado um debridamento com gaze (Cremer, Brasil), ou seja, uma fenestração óssea (Figura 6), fazendo uma pequena fricção entre os dentes para remover as fibras mais internas que estavam em contato com o osso. Em seguida, foi feito a divulsão dos bordos, isto é, um descolamento do tecido mucoso em relação ao tecido muscular e remoção de fibras que se encontravam unidas ao osso. Esse procedimento foi feito com a pinça Dietrich para pinçamento dos bordos, inserção da tesoura sempre fechada dentro do tecido e só era aberta dentro do plano mucoso, fazendo a divulsão dos tecidos. Foram encontradas algumas glândulas salivares menores e estas foram removidas.

Durante todo o procedimento foram realizadas compressões com gazes para manter a hemostasia. Realizou-se sutura em toda a extensão da incisão (Figura 7), através de pontos



Figura 1. Diagnóstico clínico do freio labial com inserção baixa e diástema interincisal.



Figura 3. Incisão em forma de “V”.



Figura 2. Uso da pinça Kelly para apreender o freio labial.



Figura 4. Remoção do freio labial superior.



Figura 5. Remoção do freio em nível supraperiosteal.



Figura 7. Sutura com pontos simples.



Figura 6. Debridamento com gaze (fenestração óssea).



Figura 8. Nova inserção do freio labial superior após 1 ano da frenectomia labial superior.

simples, com fio de seda 4.0 (Procare, China). A primeira sutura foi realizada no fundo de sulco até toda a extensão de tecido mole do lábio, ao passo que a gengiva inserida próxima aos dentes não recebeu sutura e teve uma cicatrização por segunda intenção. Ao final, foi realizada irrigação copiosa com soro fisiológico 0,9% (Eurofarma, Brasil) e feito uma compressa com gaze (Cremer, Brasil) no local e a paciente orientada a retornar após uma semana para remoção da sutura. Além de orientações pós-operatórias, quanto à higiene bucal e dieta, foi prescrito Digluconato de Clorexidina 0,12% (Colgate, Brasil), para bochechar 10 ml, por 1 minuto, 12/12h; Ibuprofeno 100 mg (Medley, Brasil), para tomar 25 gotas de 8/8h por 7 dias. Não ocorreu qualquer intercorrência durante e após o ato cirúrgico e a cicatrização se deu conforme o esperado, também sem intercorrências. A paciente retornou para acompanhamento clínico após 12 meses (Figura 8), realizada uma nova avaliação funcional, na qual a paciente possuía Classe II de Angle subdivisão esquerda, além de discreta falta de espaço para a erupção do canino esquerdo e foi encaminhada para o ortodontista.

Discussão e conclusões

Dentre os autores analisados que abordam este tema, houve concordância em relação ao diagnóstico. O diagnóstico do freio labial superior se dá através da análise clínica, ou seja, exame clínico detalhado, analisando se há presença de diastema, associação a causas hereditárias, inserção baixa, hipertrofia do freio, isquemia da papila ao ser tracionada,^{6,7} além da utilização de exames radiográficos, pois casos de odontomas, dentes supranumerários e cistos odontogênicos podem causar diastemas interincisivos.¹² No presente caso, houve todas estas avaliações, que levaram ao diagnóstico de freio labial superior anormal.

Quanto à intervenção por meio do procedimento cirúrgico, a indicação principal da frenectomia é quando existe um freio em posição anormal. Porém, o freio precisa estar provocando uma deficiência, seja na morfologia, na função e/ou estética.^{2,7,10} No trabalho exposto, o caso apresentou as características diagnósticas favoráveis para a intervenção cirúrgica, com

presença do freio com inserção baixa, diastema interincisal, histórico familiar paterno de diastema, idade da criança de 8 anos e a fase da denteição mista.

Existem diversas técnicas cirúrgicas para a remoção do freio, que irão variar conforme o tipo de inserção do freio, envolvimento com estruturas anexas e perfil do paciente.⁹ Por isso, é de suma importância realizar um diagnóstico detalhado, com o objetivo de preconizar o tratamento adequado para cada indivíduo.⁸ Dentre as diversas técnicas, a de duplo pinçamento – também denominada de técnica de Archer – e a Archer modificada são as técnicas mais utilizadas. Esta última é realizada através do pinçamento com uma pinça hemostática no freio e sua remoção através da excisão. Após a remoção do freio, foi realizada uma divulsão das fibras com a tesoura e sutura contínua simples. O pós-operatório é bastante satisfatório.⁹ Escolheu-se a técnica de Archer modificada para o caso em comento, em razão de sua simplicidade e rapidez, que possibilitaram um controle homeostático imediato.

Quanto à época ou idade ideal para a realização da frenectomia, ainda é algo bastante discutido entre a classe odontológica e há divergências entre os autores. O mesmo se diga quanto à sua combinação com o tratamento ortodôntico. Alguns autores preconizam prudência quanto à adoção da frenectomia antes da erupção dos caninos, pois, segundo eles, deve-se esperar a fase do “patinho feio”, que ocorre entre os 8 e 12 anos. Isso porque observaram uma grande probabilidade de atrofia do freio e o encerramento do diastema de forma fisiológica.^{9,11,12}

Porém, outros autores recomendam a intervenção cirúrgica após a erupção dos laterais permanentes superiores. A indicação durante essa fase é para freio com inserção baixa na papila palatina, freio hipertrófico, que pode desencadear diastema considerável, além da associação com causas hereditárias.^{5,7} O caso clínico específico apresentava tais alterações e indicações de acordo com a literatura, o que justificou a tomada de decisão de intervir mais precocemente.

Em um estudo¹³ envolvendo 59 pacientes com diastema intercinsivo, duas terapêuticas foram testadas, 31 (52,5%) realizaram apenas tratamento ortodôntico e 27 (45,8%) realizaram frenectomia labial e ortodontia. Após 19 meses de acompanhamento, pôde-se observar que o encerramento do diastema interincisivo foi mais previsível quando realizado frenectomia juntamente com o tratamento ortodôntico. Os autores ainda concluíram que a frenectomia pode ser indicada antes da erupção dos caninos permanentes em diastemas maiores, quando o encerramento espontâneo sugere dúvida.¹³ No caso relatado, a frenectomia foi realizada ainda sem a erupção dos caninos, seja porque não havia necessidade aparente para tratamento ortodôntico, seja em razão do padrão paterno – diastema persistente em denteição permanente.

Na literatura vigente, não há um consenso quanto à melhor idade para a intervenção da frenectomia labial. Alguns autores sugerem intervenção ainda na denteição decídua.¹⁴ Dependerá de diversos fatores, como os já relatados acima. Porém, quando se realiza a cirurgia no momento ideal de acordo com cada caso ou paciente, esta conduta pode prevenir uma provável intervenção ortodôntica. Os autores são unânimes quanto à não indicação da cirurgia na dentadura decídua, sal-

vo em casos extremos, como freios hipertróficos ou que provoquem algum problema funcional.

Dada a falta de concordância na literatura quanto à fase ideal para a realização da frenectomia do freio labial anormal, o presente trabalho trouxe esta temática de relevância ainda em questão, o que evidenciou a importância de serem avaliadas características específicas de cada caso após a análise diagnóstica para a tomada de decisão do melhor momento de intervenção.

O tratamento relatado se deu em momento oportuno, uma vez que a paciente apresentava os requisitos para a realização da frenectomia, estava na fase de denteição mista, seus incisivos centrais e laterais superiores permanentes já estavam erupcionados, apresentava diastema associado à causa hereditária, bem como inserção baixa do freio.

Responsabilidades éticas

Proteção de pessoas e animais. Os autores declaram que os procedimentos seguidos estavam de acordo com os regulamentos da comissão de investigação clínica e ética relevante e de acordo com os do Código de Ética da Associação Médica Mundial (Declaração de Helsínquia).

Confidencialidade dos dados. Os autores declaram ter seguido os protocolos do seu centro de trabalho acerca do acesso aos dados de pacientes e sua publicação.

Direito à privacidade e consentimento escrito. Os autores declaram ter recebido consentimento escrito dos pacientes e/ou sujeitos mencionados no artigo. O autor para correspondência está na posse deste documento.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

ORCID

Ariane Carvalho Moreira Santana  0000-0001-6478-4148

Fernanda Saldanha da Silva dos

Humildes  0000-0003-2897-4707

Ana Maria Souza Gomes Cabral  0000-0002-2472-8800

Gabriela Mancía de Gutierrez  0000-0003-1538-5823

Vanessa Tavares da Silva Fontes  0000-0003-3012-0049

REFERÊNCIAS

1. Boutsis EA, Tatakis DN. Maxillary labial frenum attachment in children. *Int J Paediatr Dent.* 2011;21:284-8.
2. Pinheiro AFS, Furtado, GS, Sander HH, Serra LLL, Lago ADN. Duas propostas cirúrgicas para frenectomia labial – convencional e a laser de alta potência. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac.* 2018;59:125-30.
3. Koora K, Muthu MS, Rathna PV. Spontaneous closure of midline diastema following frenectomy. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2007;25:23-6.

4. Olivi M, Genovese MD, Olivi G. Laser labial frenectomy: a simplified and predictable technique. Retrospective clinical study. *Eur J Paediatr Dent*. 2018;19:56-60.
5. Rosa P, Rosa P, Levi Y, Nogueira M, Vieira F, Silveira E, et al. Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio labial com inserção marginal: relato de caso. *Braz J Periodontol*. 2018;28:56-60.
6. Furlaneto EC, Reis LFG, Heitz C. Freio Labial: uma análise crítica. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac*. 2001;42:119-24.
7. Santos PD, Osório SDRG, Franzin LCDS. Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio labial anormal na dentição mista: relato de caso. *Braz J Surg Clin Res*. 2014;8:41-6.
8. Delli K, Livas C, Sculean A, Katsaros C, Bornstein MM. Facts and myths regarding the maxillary midline frenum and its treatment: a systematic review of the literature. *Quintessence Int*. 2013;44:177-87.
9. DeviShree SKG, Shubhashin PV. Frenectomy: A review with the reports of surgical techniques. *J Clin Diag Res*. 2012;6:1587-92.
10. Mittal M, Murray AM, Sandler PJ. Maxillary labial fraenectomy: indications and technique. *Dental Update*. 2011;38,159-62.
11. Naini FB, Gill DS. Oral surgery: Labial frenectomy: Indications and practical implications. *Br Dent J*. 2018;225:199-200.
12. Abraham R, Kamath G. Midline diastema and its aetiology – a review. *Dent Update* 2014;41:457-60.
13. Suter VGA, Heinzmann AE, Grossen J, Sculean A, Bornstein MM. Does the maxillary midline diastema close after frenectomy?. *Quintessence Int* 2014;45:57-66.
14. Delmondes FS, Gutierrez GM, Imparato JCP, Raggio DP. Freio labial superior: Quando e como intervir? *Research, Society and Development*. 2021;10:e31410212608.