

## Freio labial superior: Quando e como intervir?

Upper labial frenum: When and how do i intervene?

Freno labial superior: ¿Cuándo y cómo intervenir?

Recebido: 02/02/2021 | Revisado: 06/02/2021 | Aceito: 08/02/2021 | Publicado: 17/02/2021

### **Fernanda Simão Delmondes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9720-889X>  
Fundação Faculdade de Odontologia -FOUSP, Brasil  
E-mail: [drafernanda07@gmail.com](mailto:drafernanda07@gmail.com)

### **Gabriela Mancia de Gutierrez**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1538-5823>  
Fundação Faculdade de Odontologia -FOUSP, Brasil  
E-mail: [gabrielamancia@hotmail.com](mailto:gabrielamancia@hotmail.com)

### **José Carlos Pettorossi Imparato**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1990-2851>  
Universidade de São Paulo, Brasil  
E-mail: [jimparato@usp.br](mailto:jimparato@usp.br)

### **Daniela Prócida Raggio**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0048-2068>  
Universidade de São Paulo, Brasil  
E-mail: [danielar@usp.br](mailto:danielar@usp.br)

### **Resumo**

O freio labial superior é uma estrutura anatômica triangular que sofre alterações de forma, função e posição durante o desenvolvimento da criança. Um deslocamento para a porção mais apical cerca de 3 a 4 mm acima da gengiva marginal é esperado. Quando este não ocorre, ficando o freio inserido na papila incisiva, caracteriza-se uma anomalia de desenvolvimento chamada freio teto labial persistente. O momento e o tipo de intervenção nestas situações geram muita controvérsia; a avaliação de fatores como inserção baixa no rebordo alveolar, presença ou não de isquemia da papila palatina quando o freio é tracionado, presença de diastema interincisivos, dificuldade de higienização e/ou alimentação e retração gengival auxiliam na decisão de tratamento. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi apresentar 8 casos clínicos sobre abordagens de freio labial superior, discutindo diferentes momentos. Crianças de distintas idades foram avaliadas e submetidas às seguintes condutas: frenectomia, reposicionamento pela técnica de Chelotti ou acompanhamento clínico para posterior reavaliação. Concluiu-se que, apesar de existir uma indicação frequente de intervenção apenas após a erupção dos caninos superiores permanentes, existem outras situações em que uma abordagem precoce pode trazer mais benefícios ao paciente.

**Palavras-chave:** Freio labial; Procedimentos cirúrgicos bucais; Odontopediatria.

### **Abstract**

The upper labial frenum is a triangular anatomical structure that undergoes changes of shape, function and position during the development of the child. A displacement to the most apical portion about 3 to 4 mm above the marginal gingiva is expected. When this does not occur, with the frenum inserted in the incisive papilla, a developmental anomaly called the persistent tectolabial frenum is characterized. The timing and type of intervention in these situations generate much controversy; the evaluation of factors such as low insertion in the alveolar ridge, presence or absence of palatine papilla ischemia when the brake is pulled, presence of interincisive diastema, difficulty in hygiene and / or feeding and gingival retraction aid in the treatment decision. Thus, the objective of this study was to present 8 clinical cases on upper lip frenum approaches, discussing different moments. Children of different ages were evaluated and submitted to the following behaviors: frenectomy, repositioning by the Chelotti technique or clinical follow-up for later reevaluation. It was concluded that, although there is a frequent indication of intervention only after eruption of the permanent upper canines, there are other situations in which an early approach can bring more benefits to the patient.

**Keywords:** Labial frenum; Oral surgical procedures; Pediatric dentistry.

### **Resumen**

El freno del labio superior es una estructura anatómica triangular que sufre cambios de forma, función y posición durante el desarrollo del niño. Se espera un desplazamiento de la porción más apical de unos 3 a 4 mm por encima de la encía marginal. Cuando esto no ocurre, el freno se inserta en la papila incisiva, se caracteriza una anomalía del desarrollo llamada freno labial persistente del techo. El momento y el tipo de intervención en estas situaciones genera mucha controversia; La evaluación de factores como baja inserción en el rebordo alveolar, presencia o ausencia de isquemia de la papila palatina cuando se tira del freno, presencia de diastema interincisivo, dificultad en la limpieza y/o

alimentación y retracción gingival ayudan en la decisión del tratamiento. Por tanto, el objetivo de este trabajo fue presentar 8 casos clínicos sobre abordajes de freno de labio superior, discutiendo diferentes momentos. Los niños de diferentes edades fueron evaluados y sometidos a los siguientes procedimientos: frenectomía, reposicionamiento por técnica de Chelotti o seguimiento clínico para posterior reevaluación. Se concluyó que, si bien existe una indicación frecuente de intervención solo después de la erupción de los caninos superiores permanentes, existen otras situaciones en las que un abordaje precoz puede aportar más beneficios al paciente.

**Palabras clave:** Frenillo labial; Procedimientos quirúrgicos orales; Odontología pediátrica.

## 1. Introdução

O freio labial superior localiza-se entre os incisivos centrais superiores e se insere desde a região mediana na superfície interna do lábio superior até o processo alveolar (Bruder, et al., 2015; Andrade, et al., 2017). 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. Quando fibras musculares estão presentes, estas derivam do músculo orbicular do lábio (Delli, et al., 2013).

Apresenta funções bem definidas, seja no recém-nascido, quando auxilia a pega adequada no seio materno e favorece o aleitamento, ou no adulto, quando estabiliza a linha média do lábio e restringe os movimentos do mesmo, evitando o ressecamento excessivo da mucosa gengival (Delli, et al., 2013; De Paula Macedo, et al., 2013).

Por ser uma estrutura dinâmica, o freio labial está sujeito a alterações de forma, tamanho e posição durante as fases de crescimento. Na cavidade bucal do recém-nascido, sua inserção atravessa todo o rebordo alveolar e se insere na papila palatina. Porém, com o crescimento vertical do processo alveolar, o desenvolvimento do seio maxilar e o início da erupção dentária, essa inserção, normalmente, se desloca para uma porção mais apical cerca de 3 a 4 mm acima da gengiva marginal (Díaz-Pizán, et al., 2006; Delli, et al., 2013).

Falhas nesse deslocamento apical fazem com que o freio continue inserido na papila incisiva e caracterizam uma anomalia de desenvolvimento da oclusão chamada freio teto labial persistente. Terminologias como hiperplásico, hipertrofiado, de inserção baixa, anômalo ou aberrante também definem essa condição (Cavalcante, et al., 2009). Sua prevalência oscila de acordo com a faixa etária, tendendo a diminuir com a idade, sem relação com gênero ou etnia (Boutsi & Tatakis, 2011; Ribeiro, et al., 2015).

Esse posicionamento anormal do freio labial pode gerar uma série de situações que indiquem a necessidade de correção: dificuldade de higienização dos dentes, impactação alimentar, retração gengival, formação de bolsas periodontais, problemas protéticos, restrição de movimentos labiais, dificuldades de aleitamento materno, interferência na fonação e estética do paciente, diastema interincisivo e comprometimento do tratamento ortodôntico (Delli, et al., 2013; De Paula Macedo, et al., 2013; Izolani Neto, et al., 2014, Souza, et al., 2015).

O diagnóstico desta condição é realizado através de exame clínico e radiográfico e se baseia nas seguintes características clínicas: inserção baixa junto à margem gengival ou na papila palatina, isquemia da região de papila palatina quando o freio é tracionado e diastema interincisivo mediano. Quando se avalia a presença do diastema interincisivos, deve-se medir as proporções entre os dentes e os arcos, descartando uma discrepância positiva que justificaria o mesmo (Morais, et al., 2014; Santos, et al., 2014).

O exame radiográfico é feito para descartar condições patológicas na linha média ou ausência congênita de dentes, condições que também causariam um diastema interincisivos e que são diagnósticos diferenciais para o freio teto labial persistente como causa do diastema. Essa diferenciação é importante porque a queixa principal do paciente normalmente está relacionada com o diastema e não com o freio labial teto persistente, embora ambos possam estar relacionados (Bruder, et al.,

2015). A radiografia possibilita a avaliação do formato da crista óssea e da necessidade de osteotomia em casos cirúrgicos (Cavalcante, et al., 2009; Bruder, et al., 2015).

Uma vez feito o diagnóstico, a decisão de quando intervir e qual técnica a ser utilizada são os maiores desafios para o cirurgião dentista. Autores afirmam que o tratamento só é necessário quando a aderência do freio exerce uma força traumática na gengiva e causa um diastema que permanece após a erupção dos caninos superiores permanentes (Boutsi & Tatakis, 2011; Morais, et al., 2015). A escolha deste momento é feita pelo fato de que o diastema interincisivos pode regredir após a erupção dentária dos seis dentes anteriores superiores (De Paula Macedo, et al., 2013; Suter, et al., 2014). Entretanto, é sabido que diastemas maiores que 2 mm podem não se fechar totalmente de modo espontâneo (Suter, et al., 2014; American Academy of Pediatric Dentistry, 2015) e o freio labial mal posicionado é considerado como uma das causas para o não fechamento.

Dentre as outras situações que justificam uma intervenção o mais precoce possível do freio, pode-se citar:

- Desenvolvimento de lesões de cárie em crianças em aleitamento, pois o freio anormal favorece a retenção do leite nas superfícies vestibulares dos dentes anteriores superiores (Kotlow, 2010; Boutsi & Tatakis, 2011);
- Comprometimento do aleitamento materno por interferência na pega, uma vez que o freio limita o movimento necessário do lábio superior para o abocanhamento do seio. Essa é uma situação pouco frequente, mas que deve ser considerada por interferir nos mecanismos de sucção e resultar em ineficiente transferência de leite, baixo ganho de peso, dor e trauma nos mamilos (Kotlow, 2010; American Academy of Pediatric Dentistry, 2015; Ghaheri, et al., 2017);
- Dificuldade de higiene na região dos incisivos e conseqüente acúmulo de placa (Koora, et al., 2007; Volpi Mello-Moura, et al., 2008; Boutsi & Tatakis, 2011);
- Risco de início ou progressão de doença periodontal (Boutsi & Tatakis, 2011; Izolani Neto, et al., 2014);
- Influência na forma ou retenção de próteses (Boutsi & Tatakis, 2011; De Paula Macedo, et al., 2013; Rosa, et al., 2018);
- Interferências na fonação; certos sons como o “S” não são pronunciados devidamente (Santos, et al., 2014; Izolani Neto, et al., 2014);
- Falta de espaço para uma adequada erupção dos incisivos laterais permanentes após a erupção dos incisivos centrais permanentes (Bruder, et al., 2015; Boutsi & Tatakis, 2011); e
- Comprometimento estético (Izolani Neto, et al., 2014; Bruder, et al., 2015).

O tratamento de um freio labial superior anômalo é sempre cirúrgico e tem como objetivos eliminar o excesso de tecido interdentário, diminuir a tensão dos tecidos gengivais, evitar recidiva de diastemas e melhorar a estética (Souza et al., 2015). Esse tratamento pode ser realizado de duas formas: frenectomia e frenotomia (Rosa, et al., 2018). A frenectomia consiste na remoção do freio em sua totalidade, incluindo até a sua fixação no osso adjacente. A frenotomia refere-se a uma remoção parcial deste freio e o reposicionamento de sua inserção em uma posição mais favorável (Boutsi & Tatakis, 2011; Bruder, et al., 2015). Quando feita com a técnica de Chelotti, essa frenotomia proporciona melhor resultado estético, menor trauma cirúrgico e a manutenção da morfologia e da função e uma nova inserção pode ser observada 21 dias após a cirurgia (Bruder, et al., 2015, Andrade, et al., 2017). Para todas as técnicas, recomenda-se, para o controle eficaz da dor, a anestesia infiltrativa realizada com velocidade reduzida no longo eixo dos incisivos centrais para que os limites anatômicos do freio não sejam mascarados por um possível edema decorrente da infiltração da solução (Kotlow, 2010; Rosa, et al., 2028), seguida de complementação transpapilar e ao redor da papila palatina (Bruder, et al., 2015; Silva, et al., 2018).

Frente a tantas controvérsias diante de um freio labial anormal, este trabalho teve como objetivo relatar 8 casos clínicos sobre abordagens e discutir diagnóstico, oportunidade cirúrgica e forma de tratamento.

## 2. Metodologia

Estudo descritivo através de relato de uma série de casos (Pereira, et al., 2018). Todos os casos clínicos foram desenvolvidos e acompanhados na Clínica de Especialização em Odontopediatria da Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Odontologia (FFO - FUNDECTO).

Por se tratar de procedimentos cirúrgicos realizados na rotina clínica e não de novas técnicas a serem testadas, apenas um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) foi assinado pelos responsáveis do paciente.

## 3. Relato de Casos Clínicos

Oito casos clínicos serão apresentados no intuito de exemplificar diferentes condutas frente a um diagnóstico de freio labial superior anormal. Os responsáveis pelos pacientes foram informados sobre o diagnóstico estabelecido bem como vantagens e desvantagens do tratamento escolhido e assinaram a ficha de autorização para diagnóstico, tratamento e uso das fotografias, conforme recomendado pelo Guia da *American Academy of Pediatric Dentistry* (AAPD, 2020).

Uma apresentação geral dos casos pode ser vista no Quadro 1.

**Quadro 1** - Apresentação dos casos clínicos.

PACIENTE	SEXO	IDADE	QUEIXA PRINCIPAL	CONDUTA
1 (Fig. 1)	Feminino	2	Dificuldade de higiene oral devido a freio labial curto e manchas brancas em incisivos centrais	Frenectomia (Fig. 2)
2 (Fig. 3)	Masculino	3	Necessidade de mantenedor estético funcional, após perda dental por trauma	Frenectomia (Fig. 4)
3 (Fig. 5)	Masculino	3	Mãe muito incomodada com o freio labial e amplo diastema interincisivos decíduos	Frenectomia (Fig. 6)
4 (Fig. 7)	Masculino	8	Freio labial curto e diagnóstico de dente supranumerário na região do elemento dental 11	Reposicionamento por técnica de Chelotti (Fig. 8)
5 (Fig. 9)	Feminino	7	Agenesia dos dois incisivos laterais superiores e diastema interincisivos.	Reposicionamento por técnica de Chelotti (Fig. 10)
6 (Fig. 11)	Masculino	7	Padrão de mordida classe III e falta de espaço para erupção dos incisivos laterais superiores	Reposicionamento por técnica de Chelotti (Fig. 12)
7 (Fig. 13)	Feminino	4	Freio teto labial	Acompanhamento e posterior avaliação quanto à necessidade de intervenção
8 (Fig. 14)	Feminino	12	Diastema interincisivos superiores	Encaminhamento ao ortodontista

Fonte: Autores.

**Figura 1** – Foto inicial do paciente 1, 2 anos de idade, freio labial de inserção baixa e manchas brancas em incisivos centrais na região cervical, próximo a margem gengival evidenciando a dificuldade de higienização bucal por conta da inserção baixa do freio labial.



Fonte: Autores.

**Figura 2** – Nova inserção do freio labial após frenectomia do paciente 1, 2 anos de idade.



Fonte: Autores.

**Figura 3** – Foto inicial do paciente 2, 3 anos de idade, freio labial de inserção baixa e com necessidade de mantenedor estético funcional, após perda precoce dental por traumatismo.



Fonte: Autores.

**Figura 4** – Nova inserção do freio labial após frenectomia do paciente 2, 3 anos de idade.



Fonte: Autores.

**Figura 5** - Foto inicial do paciente 3, 3 anos de idade, freio labial de inserção baixa e amplo diastema interincisivos decíduos.



Fonte: Autores.

**Figura 6** – Nova inserção do freio labial após frenectomia do paciente 3, 3 anos de idade.



Fonte: Autores.

**Figura 7** - Foto inicial do paciente 4, 8 anos de idade, freio labial curto e ausência do elemento dental 11 e 12, devido a impação dos mesmo por causa de um supranumerário.



Fonte: Autores.

**Figura 8** – Nova inserção do freio labial do paciente 4, 8 anos de idade, após reposicionamento por técnica de Chelotti.



Fonte: Autores.

**Figura 9** - Foto inicial do paciente 5, 7 anos de idade, agenesia dos dois incisivos laterais superiores permanentes e diastema interincisivos.



Fonte: Autores.

**Figura 10** – Nova inserção do freio labial do paciente 5, 7 anos de idade, após reposicionamento por técnica de Chelotti, com instalação do aparelho ortodôntico fixo.



Fonte: Autores.

**Figura 11** - Foto inicial do paciente 6, 7 anos de idade, falta de espaço para erupção dos incisivos laterais superiores permanentes e um freio labial extremamente curto com inserção alveolar na região papilar.



Fonte: Autores.

**Figura 12** – Nova inserção do freio labial do paciente 6, 7 anos de idade, após reposicionamento por técnica de Chelotti, com uso do disjuntor de Hass.



Fonte: Autores.

**Figura 13** – Foto intrabucal do paciente 7, 4 anos de idade. (A) Dentição decídua, com freio teto labial. (B) Isquemia na região da papila incisiva, quando o freio é tracionado.



Fonte: Autores.

**Figura 14** – Foto intrabucal do paciente 8, 12 anos de idade. (A) Dentição permanente, presença de pequeno diastema interincisivos. (B) Isquemia na região da papila incisiva, quando o freio é tracionado.



Fonte: Autores.

#### 4. Discussão

Apesar de o freio labial superior não causar patologias importantes na cavidade bucal, ele pode estar relacionado, quando tem uma inserção alveolar inadequada, a problemas clínicos que trazem impactos estéticos, periodontais e/ou ortodônticos.

Alguns autores concordam em dizer que não se deve intervir no freio labial superior durante a dentição decídua (Suter et al., 2014). Este trabalho apresentou um caso (paciente 7) onde a decisão de acompanhamento e controle se baseou justamente no fato de que a paciente apresentava dentição decídua e de que o freio, apesar de ter inserção inadequada, não estava comprometendo o seu aspecto funcional. Díaz-Pizán et al. (2006) relataram que a alta prevalência de freio teto labial em crianças pode aumentar a possibilidade de diagnóstico errado nos primeiros anos de idade, principalmente se ele está associado ao diastema mediano. Silva, Silva & Almeida (2018), afirmam que as técnicas cirúrgicas de frenectomia são diversas, mas devem ser bem aplicadas, com cautela e através de um correto diagnóstico e plano de tratamento para decidir a real necessidade cirúrgica e melhor período a se realizar. Por estes motivos, nesse caso, optou-se por esperar o desenvolvimento e crescimento da cavidade bucal e fazer uma nova avaliação quando a paciente estiver em fase de dentição mista para observar se houve ou não o deslocamento apical da inserção alveolar deste freio. Boutsis e Tatakis (2011) reforçaram que a avaliação da anatomia do freio labial deveria levar em consideração a idade da criança e a possibilidade de mudança da inserção durante o crescimento da mesma.

Por outro lado, foram apresentados três casos (pacientes 1, 2, e 3), nos quais intervenção cirúrgica ainda em dentição decídua se fez necessária por diferentes motivos.

No caso 1, a cirurgia foi realizada devido à dificuldade de higiene oral. A criança apresentava lesões de mancha branca na cervical dos incisivos centrais superiores. Essa indicação diverge da conclusão de Ruli, et al. (1991) que afirmaram ser possível manter uma boa higiene bucal, independentemente da posição de inserção do freio, uma vez que seus pacientes apresentaram, durante o estudo, índices gengival e de placa compatíveis com normalidade. Porém, há de se considerar que eles avaliaram estudantes do curso de odontologia, ou seja, adultos e com maior conhecimento quanto a importância e técnica de higiene oral.

Kotlow (2010) contribuiu com a hipótese de o freio labial anormal favorecer o aparecimento de lesões de cárie em crianças de baixa idade afirmando que a espessura fibrosa do freio limita a função e mobilidade do lábio aumentando o risco a doença. Acrescentou que esse freio anormal facilita o desenvolvimento do diastema interincisivos, descalcificação e de lesões de cárie na proximal de incisivos centrais superiores e dificuldade de limpeza dessa mesma área. Salientou que as crianças que tem o freio labial anormal e são aleitadas desenvolvem um padrão diferente de lesões de cárie; são lesões na face vestibular dos incisivos superiores que frequentemente incluem a porção incisal.

No caso 2, o paciente precisava de um mantenedor estético funcional e o freio labial com a inserção baixa comprometeria a estabilidade da prótese. Inserção do freio e ou brida laterais próxima da crista do rebordo alveolar pode criar problemas na confecção e na adaptação e estabilidade da prótese, provocando o deslocamento da mesma, o que causaria desconforto ao paciente e a que a sua remoção cirúrgica contribui para um melhor resultado da reabilitação e satisfação final do paciente (Borges, et al., 2016). Delli, et al. (2013), por outro lado, acharam durante a sua revisão sistemática, apenas um relato documentando a instabilidade da prótese devido ao freio. Eles explicaram que essa baixa ocorrência pode ser explicada pelo fato de os dentistas serem cuidadosos com a região do freio durante a moldagem ou por que problemas causados pelos freios maxilares sejam notados e modificados já nos precoces estágios da confecção da prótese.

A ausência de contato entre dentes vizinhos completamente erupcionados tira a harmonia dental e interfere na beleza do sorriso, gerando desconforto para o paciente, afetando sua autoestima e seu convívio social (Andrade, et al., 2017; Santos, et al., 2014). Suter, et al. (2014) relataram que dos 59 pacientes incluídos em seu estudo, mais de 2/3 realizaram a cirurgia porque o diastema os incomodava, principalmente por razões estéticas. No caso 3, a cirurgia foi realizada porque a mãe se sentia muito incomodada com o diastema mediano que a criança apresentava. Ela também tem o diastema e relatou que sofreu a vida toda

por conta deste problema; não desejava que o filho, quando com maior idade passasse pela mesma situação. Há de se considerar nesse caso que, além do freio de inserção baixa, o bebê também apresentava a mordida aberta em decorrência do hábito de sucção de chupeta. Por esse motivo, a frenectomia foi apenas parte do tratamento para a questão do diastema e agora ele segue usando um aparelho para correção da mordida aberta.

Nos três casos de crianças na primeira infância (pacientes 1, 2 e 3) se realizou a técnica de frenectomia, uma vez que nessa fase fica difícil estabelecer onde uma nova inserção do freio seria adequada para fazer o reposicionamento. A remoção cirúrgica do freio é um método altamente seguro e previsível, porém podendo acarretar deformações em determinadas situações, em virtude da falta de uma quantia apropriada de tecido conjuntivo (Izolani Neto, et al., 2014). Por isso que muitos aguardam a dentição mista para realizar a frenectomia.

Nos casos em crianças com dentição mista (pacientes 4, 5 e 6), optou-se por realizar a frenotomia pela técnica de reposicionamento de Chelotti. A escolha desta técnica deveu-se ao fato de ela proporciona um melhor resultado estético, bem como a manutenção da forma e da função do freio labial (AAPD, 2020). Silva, et al., (2018) salientaram ainda, que essa técnica não provoca a cicatriz muitas vezes causada pelo pinçamento do freio usado em outras técnicas e o conseqüente maceramento da mucosa. Bruder, et al. (2015) apresentaram um relato de caso em que a técnica de reposicionamento cirúrgico proposta por Chelotti foi realizada e a mesma facilitou o fechamento espontâneo do diastema, mantendo as características anatômicas, funcionais e estéticas do freio labial superior.

No caso 4, foi programado, num primeiro momento, a realização da frenotomia e a retirada do dente supranumerário, no intuito de aproveitar o mesmo momento cirúrgico. Porém, isso não foi possível e pode-se observar que a realização da frenotomia prévia propiciou um melhor posicionamento do dente a ser extraído.

Coimbra Júnior, et al. (2016) relataram que, no caso de agenesia dos incisivos laterais, há um menor estímulo para a redução de diastemas e que existem dois tratamentos possíveis. Um deles é a manutenção do espaço para futura colocação de implantes e a outra é fechar o espaço que seria dos incisivos laterais e fazer a correção anatômica de caninos e primeiros pré-molares permanentes. Koora, et al., (2007) e De Paula Macedo, et al. (2013) afirmam que a cirurgia antes do tratamento ortodôntico facilita a movimentação dos dentes e propicia um melhor acesso na região interproximal. Essas evidências justificam a realização da frenotomia no caso 5.

Uma das indicações de intervenção cirúrgica do freio labial é a ausência de espaço para erupção dos incisivos laterais. Por esse motivo, optou-se por realizar uma frenotomia no caso 6. De Paula Macedo, et al. (2013) relataram um caso clínico em que o tratamento cirúrgico do freio labial superior foi necessário para permitir a estabilidade do caso após o fechamento do diastema e porque não havia espaço suficiente para a erupção do incisivo lateral esquerdo. Esse caso difere do apresentado neste trabalho porque a cirurgia foi realizada três meses após o fechamento do diastema e também porque realizaram uma frenectomia e não o reposicionamento.

O caso 8 foi o que mais gerou dúvida, pois, apesar de se enquadrar na indicação de intervenção cirúrgica por exercer força traumática pequena e a paciente apresentar um diastema mesmo após a erupção dos caninos permanentes (Souza, et al., 2015; Rosa, et al., 2018), optou-se por encaminhar a paciente primeiro para uma avaliação com o ortodontista. Essa decisão foi tomada, sobretudo, por conta das características morfológicas do freio que era muito delgado e talvez não tivesse força suficiente para causar uma reabertura do diastema após o fechamento ortodôntico e também por que o diastema era muito pequeno, não trazendo no momento da avaliação, incômodo estético para a paciente. Outro aspecto que contribuiu para essa tomada de decisão foi o fato de a paciente ter outros pequenos diastemas entre incisivos laterais e centrais e entre incisivos laterais e caninos e não apresentar apinhamento dental, o que sugere uma discrepância dento-alveolar positiva que poderia ser confirmada pela documentação ortodôntica. Coimbra Júnior, et al. (2016) relataram que o fechamento espontâneo do diastema pode não ocorrer quando há essa discrepância porque a força de erupção dos caninos não será transmitida aos incisivos centrais.

## 5. Considerações Finais

É de suma importância que odontopediatras e clínicos gerais saibam reconhecer quando um freio labial superior apresenta características anormais que comprometam a sua função e saibam indicar qual o melhor momento para intervenção e a melhor técnica cirúrgica a ser executada. A realização de mais estudos, em crianças de baixa idade ainda em dentição decídua, é necessária para que se possa chegar a um consenso. O plano de tratamento deve ser feito após cuidadosa avaliação da morfologia, do tipo e da localização da inserção do freio para que, a intervenção, quando seja necessária, seja feita na melhor oportunidade.

## Agradecimentos

Agradecemos a Camila Castelo Branco Menezes, Carina Valois, Nathalia de Miranda Ladewig, Renata Fuchs e Haline Medeiros que, gentilmente, cederam seus casos de freio labial superior e com isso enriqueceram grandemente este trabalho.

## Referências

- American Academy of Pediatric Dentistry. (2020). Management considerations for pediatric oral surgery and oral pathology. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*, 433-42. <https://www.aapd.org/research/oral-health-policies--recommendations/management-considerations-for-pediatric-oral-surgery-and-oral-pathology/>
- Andrade, J. J. da S., Cabral, L. N., & Malaspina, O. A. (2017). Reabilitação estética anterior pós-frenectomia: relato de caso. *Archives of Health Investigation*, 6(10), 477-485. <https://doi.org/10.21270/archi.v6i10.2236>
- Borges, E. R., Custódio A. L. N., Oliveira, G. C. M., & Leal, R. J. B. (2015). Cirurgia de Bridectomia associada à técnica Enxerto Livre Gengival: Relato de Caso Clínico. *Arquivo Brasileiro de Odontologia*, 11(1), 10-14. [http://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquivobra\\_sileiroodontologia/article/view/14936](http://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquivobra_sileiroodontologia/article/view/14936)
- Boutsi, E. A., & Tatakis, D.N. (2011). Maxillary labial frenum attachment in children. *Int J Paediatr Dent*, 21(4), 284-288. 10.1111/j.1365-263X.2011.01121.x
- Bruder, C., Ferreira, M. C. D., Junior, K. F., Chelotti, A., & Long, S. M. (2015). Frenectomia labial pela técnica de reposicionamento cirúrgico proposta por Chelotti. *Odonto*, 23(45-46), 11-8. <https://doi.org/10.15603/2176-1000/odonto.v23n45-46p11-18>
- Cavalcante, J. A., Xavier, P., Mello-Moura, A. C. V., Alencar, C. J. F., & Imparato, J. C. P. (2009). Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio teto labial persistente em pacientes no período intertransitório da dentição mista—relato de caso. *Rev Inst Ciênc Saúde*, 27(3), 290-294. <http://files.bvs.br/upload/S/0104-1894/2009/v27n3/a018.pdf>
- Coimbra Júnior, N. C., Guerino, P., & Mezomo, M. B. (2016). Diastemas interincisais superiores-revisão acerca da etiologia, tratamento e estabilidade em longo prazo. *Disciplinarum Scientia*, 17(1), 95-109. Retrieved from <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/1912/1812>
- De Paula Macedo, M., Silva de Castro, B., Milton Martins de Oliveira Penido, S., & Valéria de Sousa Resende Penido, C. (2013). Frenectomia labial superior em paciente portador de aparelho ortodôntico: relato de caso clínico. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, 17(3). Retrieved from <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rfo/v17n3/a15v17n3.pdf>
- Delli, K., Livas, C., Sculean, A., Katsaros, C., & Bornstein, M. M. (2013). Facts and myths regarding the maxillary midline frenum and its treatment: a systematic review of the literature. *Quintessence Int*, 44(2), 177-87. doi: 10.3290/j.qi.a28925
- Díaz-Pizán, M. E., Lagravère, M. O. & Villena, R. (2006). Midline Diastema and Frenum Morphology in the Primary Dentition. *J Dent Child (Chic)*, 73(1), 11-4. [https://www.researchgate.net/publication/7049148\\_Midline\\_diastema\\_and\\_frenum\\_morphology\\_in\\_the\\_primary\\_dentition](https://www.researchgate.net/publication/7049148_Midline_diastema_and_frenum_morphology_in_the_primary_dentition)
- Ghaheri, B. A., Cole, M., Fausel, S. C., Chuop, M., & Mace, J. C. (2017). Breastfeeding improvement following tongue-tie and lip-tie release: A prospective cohort study. *Laryngoscope*, 127(5), 1217-23. 10.1002/lary.26306
- Izolani Neto, O., Molero, V. C. & Goulart, R. M. (2014). Frenectomia: revisão de literatura. *Revista UNINGÁ Review*, 18(3), 21-5. <http://ec2-34-233-57-254.compute-1.amazonaws.com/index.php/uningareviews/article/view/1517/1132>
- Koora, K., Muthu, M. S. & Rathna, P. V. (2007). Spontaneous closure of midline diastema following frenectomy. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*, 25(1), 23-6. doi: 10.4103/0970-4388.31985
- Kotlow, L. A. (2010). The influence of the maxillary frenum on the development and pattern of dental caries on anterior teeth in breastfeeding infants: prevention, diagnosis, and treatment. *J Hum Lact*, 26(3), 304-8. doi: 10.1177/0890334410362520
- Morais, J. F., Freitas, M. R., Freitas, K. M., Janson, G., & Castello Branco, N.(2014). Postretention stability after orthodontic closure of maxillary interincisor diastemas. *J Appl Oral Sci*, 22(5), 409-15. doi: 10.1590/1678-775720130472
- Pereira, A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. UFSM. [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic\\_Computacao\\_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1)

Ribeiro, I. L. A., Fernandes, T. L., Trigueiro, D. A., Souza, C. F. M., & Medeiros Júnior, M. D. (2015). Avaliação dos padrões de morfologia e inserção dos freios labiais em pacientes da clínica-escola de odontologia do Centro Universitário de João Pessoa – PB. *RevOdontol UNESP*, 44(5), 1-5. 10.1590/1807-2577.1081

Rosa, P., Rosa, P., Levi, Y., Nogueira, M., Vieira, F., Silveira, E., et al. (2018). Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio labial com inserção marginal: relato de caso. *Braz J Periodontol*, 28(01), 56-60. [http://www.interativamix.com.br/SOBRAPE/arquivos/2018/marco/REVPE\\_RIO\\_MAR%C3%87O\\_2018\\_PUBL\\_SITE\\_PAG-56\\_A\\_60-10-04-2018.pdf](http://www.interativamix.com.br/SOBRAPE/arquivos/2018/marco/REVPE_RIO_MAR%C3%87O_2018_PUBL_SITE_PAG-56_A_60-10-04-2018.pdf)

Ruli, L. P., Duarte, C. A., Milanezi, L. A., & Perri, S. H. V. (1997). Frênulo labial superior e inferior: estudo clínico quanto a morfologia e local de inserção e sua influência na higiene bucal. *Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo*, 11(3), 195-205. <https://doi.org/10.1590/S0103-06631997000300008>

Santos, P. D., Osório, S. D. R. G., & Franzin, L. C. D. S. (2014). Diagnóstico e tratamento cirúrgico do freio labial anormal na dentição mista: relato de caso. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, 8(2), 41-6. [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20141001\\_074905.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20141001_074905.pdf)

Silva, H. L., Silva, J. J. & Almeida, L. F. (2018). Frenectomia: revisão de conceitos e técnicas cirúrgicas. *SALUSVITA*, Bauru, 37(1), 139-150. Retrieved from [https://secure.unisagrado.edu.br/static/biblioteca/salusvita/salusvita\\_v37\\_n1\\_2018\\_art\\_09.pdf](https://secure.unisagrado.edu.br/static/biblioteca/salusvita/salusvita_v37_n1_2018_art_09.pdf)

Souza, A. V., Santos, A. S., Dalló, F. D., Bez, L. C., Simões, P. W., Bez, L. V., et al. (2015). Frenectomia labial maxilar: revisão bibliográfica e relato de caso. *Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo*, 27(1), 82-90. [https://doi.org/10.26843/ro\\_unicid.v27i1.248](https://doi.org/10.26843/ro_unicid.v27i1.248)

Suter, V. G., Heinzmann, A. E., Grossen, J., Sculean, A., & Bornstein, M. M. (2014). Does the maxillary midline diastema close after frenectomy? *Quintessence Int*, 45(1), 57-66. doi: 10.3290/j.qi.a30772

Volpi Mello-Moura, A. C., Cadioli, I. C., Narras Pires Corrêa, M. S., Martins Delgado Rodrigues, C. R., & Nardi Fonoff, R. D. (2008). Early Diagnosis and Surgical Treatment of the Lower Labial Frenum in Infancy: A Case Report. *J Clin Pediatr Dent*, 32(3), 181–184. doi: 10.17796/jcpd.32.3.hgn6324707874727