

FRENECTOMIA LINGUAL NA ODONTOPEDIATRIA - RELATO DE CASO

Rodolfo Alves de Pinho¹
Amanda Costa Souza²
Iana Layla Mendes Cerqueira²
Jéssica Cristina Avelar³
jessicacavelar@hotmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

RESUMO

O freio lingual é uma estrutura anatômica que desenvolve importante papel no ato da sucção, fala e alimentação. A anquiloglossia constitui uma anomalia congênita sendo caracterizada por alteração no freio da língua que resulta em limitações dos movimentos dessa estrutura, podendo ser identificada em diferentes faixas etárias. O presente trabalho tem como proposição relatar um caso clínico de frenectomia lingual em paciente pediátrico, bem como, a conduta clínica e cirúrgica para o presente caso. Paciente, M.M.S.C, do gênero masculino, 09 anos de idade, compareceu a Clínica de Odontológica da Univértix - Centro Universitário, para avaliação clínica geral. O paciente foi submetido ao exame clínico, sendo verificada a presença de baixa inserção do freio lingual. Diante das características clínicas, o diagnóstico foi de anquiloglossia, e o plano de tratamento instituído foi a frenectomia lingual. O procedimento cirúrgico contou com as seguintes etapas: anestesia infiltrativa e secção do freio lingual com a utilização de tesoura de ponta reta. Após a realização do procedimento cirúrgico pode-se observar melhor mobilidade da língua do paciente, que foi encaminhado ao Serviço de Fonodialogia para melhora na fonação. Conclui-se que a frenectomia mostrou-se eficiente para melhorar a postura e mobilidade da língua no presente caso. Destaca-se ainda a necessidade de um diagnóstico e intervenção cirúrgica adequada para a resolução dos casos de anormalidades no freio lingual.

PALAVRAS-CHAVE: Odontologia; Odontopediatria; Freio Lingual; Frenectomia; Frênulo.

INTRODUÇÃO

¹Cirurgião-Dentista pela Univértix – Centro Universitário, Pós Graduando em Docência do Ensino Superior e Mestrando na Universidade Federal de Minas Gerais

²Acadêmicas do 10º período em Odontologia pela Univértix – Centro Universitário

³Cirurgiã-Dentista pela Universidade Federal de Juiz de Fora – Especialista em Odontologia Legal e Ortodontia – Mestre em Clínica Odontológica – Doutora em Saúde – Professora e Coordenadora do Curso de Odontologia da Univértix – Centro Universitário

O freio lingual, ou frênulo da língua consiste em uma dobra mediana de membrana mucosa que conecta a língua ao assoalho bucal (SILVA, REZENDE, RANK e RANK 2016). É composto por tecido conjuntivo, vasos sanguíneos, células gordurosas além de ser coberto por um epitélio pavimentoso estratificado e, frequentemente, por fibras superiores do músculo genioglosso (IZOLANI NETO *et al.*, 2014; ARAUJO *et al.*, 2016; SILVA, REZENDE, RANK e RANK 2016; COSTA, 2020). Considerado como uma estrutura anatômica importante para a sucção, a fala e a alimentação, por vezes o freio lingual pode se encontrar encurtado e aderido, podendo interferir nos movimentos da língua e conseqüentemente nas referidas funções supracitadas (KONRAD *et al.*, 2019).

A anquiloglossia, também conhecida como língua presa consiste em uma malformação anatômica embriológica da língua e é caracterizada por um freio labial anormalmente curto (VARADAN *et al.*, 2019). Essa alteração ocorre mediante uma pequena porção de tecido que não sofreu apoptose durante o seu desenvolvimento embrionário. Nestes casos, o ápice da língua encontra-se contraído para baixo e ao ser tracionada para fora da cavidade bucal forma-se uma depressão em sua extremidade. Além de interferir na fala, na sucção e na alimentação, um freio labial curto pode ocasionar, em situações mais complexas, a limitação do crescimento da mandíbula, quando não realizada a intervenção cirúrgica de forma precoce (IZOLANI NETO *et al.*, 2014; ARAUJO *et al.*, 2016; COSTA, 2020). O aleitamento materno também pode ser prejudicado quando a anquiloglossia se faz presente (JAMANI, ARDINI e HARUN, 2020).

Caracterizada como uma alteração assintomática, a anquiloglossia parece ser mais prevalente no sexo masculino e sua taxa de incidência variável é de 2,8% a 10,7% (MESSNER *et al.*, 2020). Sua etiopatogenia não é totalmente conhecida, podendo ou não estar relacionada a mutações genéticas ou alterações congênitas (RODRIGUES *et al.*, 2015; OLIVEIRA *et al.*, 2019; NETO *et al.*, 2021). Um dos

métodos de diagnóstico da anquiloglossia é o “Teste da linguinha”, realizado nas primeiras 48 horas após o nascimento do bebê. Aprovada em 20 de janeiro de 2014, a Lei nº 13.002 estabelece a obrigatoriedade da realização do Protocolo de Avaliação do Freio Lingual a partir do referido teste em todos os hospitais e maternidades do Brasil (POLIZELI *et al.*, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Um fator psicossocial que deve ser levado em consideração relacionado a anquiloglossia é o “bullying” sofrido por algumas crianças portadoras dessa condição. Tal fato ocorre principalmente devido ao comprometimento da fonação dos indivíduos afetados pela anquiloglossia (POLIZELI *et al.*, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2019).

As principais opções de tratamento cirúrgico para a anquiloglossia são: A frenotomia e a frenectomia, que se diferem basicamente pela sua extensão (SUTER e BORNSTEIN, 2009; MOREIRA *et al.*, 2014), podendo ser realizadas com o uso do bisturi (convencional) ou do laser (AZEVEDO, MARINHO e BARRETO, 2020). As frenectomias se caracterizam pela remoção completa do freio, incluindo a inserção ao osso subjacente, enquanto na frenotomia, ou frenectomia parcial, ocorre apenas a remoção do freio (PINTO *et al.*, 2016; COSTA, 2020). Além da intervenção cirúrgica, realizada por um Cirurgião-Dentista, a intervenção de um fonoaudiólogo pode se fazer necessária para a resolução de problemas desenvolvidos na fala. Embora as intervenções cirúrgicas sejam consideradas extremamente seguras, em qualquer idade é importante o incentivo a reeducação pós-cirúrgica da língua e terapia da fala para obtenção de melhores resultados (FOURNIER-ROMERO *et al.*, 2017).

O objetivo do presente trabalho é relatar o caso clínico de um paciente infantil com anquiloglossia que foi submetido a uma frenectomia lingual na Clínica Odontológica Infantil da Univértix – Centro Universitário. Novos estudos a respeito da temática são incentivados a fim de difundir o conhecimento das técnicas

cirúrgicas empregadas para a anquiloglossia e principalmente para orientação dos profissionais quanto ao diagnóstico precoce e estabelecimento do plano de tratamento multidisciplinar.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A língua atua de forma direta e possui grande importância no sistema estomatognático, sendo um fator coadjuvante para a fonação, a mastigação, a sucção e a deglutição. Ela é composta pelos músculos extrínsecos genioglosso, estiloglosso, hioglosso e palatoglosso e pelos músculos intrínsecos longitudinal superior, inferior, vertical e transversos que se inserem e originam na própria língua (REZENDE, FURLAN, LAS CASAS e MOTTA, 2016).

O freio ou frênulo lingual é uma pequena prega de membrana mucosa, que conecta a metade do ventre da língua ao assoalho da boca, interferindo nos seus movimentos e em suas funções. É formado por tecido conjuntivo fibroso de fibras superiores do músculo genioglosso. Esta prega da mucosa encontra-se na parte mais fixa para uma parte com maior liberdade de movimentos (MARCHESAN, MARTINELLI e GUSMÃO, 2012). Além de ser composto por tecido conjuntivo, é também rico em fibras colágenas, elásticas e musculares, vasos sanguíneos e células gordurosas, coberto por epitélio pavimentoso estratificado. Ocasionalmente, ele pode apresentar-se inserido na ponta da língua. Essa anomalia é chamada de anquiloglossia (RIBEIRO *et al.*, 2015).

Durante o desenvolvimento embrionário do freio lingual pode ocorrer uma alteração tecidual. Parte do tecido que deveria ter sofrido apoptose durante sua formação, permanece na face ventral da língua, resultando em modificações no seu ponto de inserção ou até mesmo no tamanho (POMPÉIA *et al.*, 2017). Essa modificação anatômica pode ser fundamentada devido a porção do tecido residual que não sofreu apoptose ao decorrer da formação embrionária (GOMES, ARAÚJO, RODRIGUES, 2015). Essa alteração pode resultar em uma inserção na base lingual

que pode ser inserida no ápice da língua ou em sua porção anterior. Tal variação no freio lingual é descrita como anquiloglossia ou popularmente conhecida como língua presa, com etiologia que pode ser de origem hereditária ou não. Além de provocar prejuízos futuros na fala, o paciente portador da anquiloglossia pode apresentar dificuldades durante a amamentação. Isso se deve ao fato da limitação nos movimentos da língua quando a essa anomalia se faz presente (BISTAFFA, GIFFONI e FRANZIN, 2017). Esse fato pode gerar transtornos psicológicos entre a mãe e o bebê no período do aleitamento materno (SILVA, VILELA, RANK, e RANK, 2016)

É válido destacar que o freio corretamente inserido na porção ventral da língua e no assoalho da boca exerce uma função importante na limitação adequada e na movimentação da língua, contribuindo, portanto, com o desenvolvimento da dentição, com a fala, a deglutição, a sucção e a amamentação (BRAGA LAS *et al.*, 2009; SILVA, VILELA, RANK, RANK e 2016).

Quando avaliado, o freio lingual pode ser identificado como normal ou alterado. O diagnóstico é realizado normalmente pela inspeção visual do freio, pela avaliação da mobilidade da língua e pela checagem da construção articulatória da fala do paciente. Várias terminologias já foram descritas para descrever uma alteração do freio lingual, dentre elas destacam-se: língua presa, freio curto, freio longo, língua aderente, anquiloglossia, anciloglossia dentre outros (GONTIJO, 2020; DELMONDS, GUTIERREZ, IMPARATO e RAGGIO, 2021).

Os freios podem ser inicialmente diagnosticados em bebês como normais, porém com o passar do tempo podem apresentar mudanças tanto na forma, no tamanho e na posição, sendo considerados a partir de então como freios anormais. Essas alterações podem ocasionar prejuízos à saúde e bem-estar do paciente, interferindo diretamente na sua qualidade de vida. Os fatores prejudiciais associados a anquiloglossia são: dificuldade na articulação da fala, na formação dos sons, nos

movimentos de protrusão e elevação da língua, na mastigação, na deglutição e na amamentação em se tratando de recém nascidos (BRITO *et al.* 2008).

Além dessas alterações, quando esta anomalia se faz presente, o paciente pode apresentar como consequência boca entreaberta e alterações periodontais. As distorções fonéticas envolvendo as letras [s] e [z] são comumente encontradas. Para compensar essa adaptação durante a fala pode-se observar uma ocorrência na diminuição do espaço maxilar (MARCHESAN, 2010; GONTIJO, 2020).

As opções de tratamento para a anquiloglossia são baseadas em um método conservador e o cirúrgico (não conservador). A indicação do tratamento varia de acordo com a idade do paciente e avaliação do profissional. O tratamento cirúrgico corresponde a frenectomia lingual, podendo ser executada utilizando tesoura e bisturi ou bisturi elétrico. Já o tratamento conservador, se baseia em fonoterapia, cujo o objetivo é promover o alongamento da estrutura do freio lingual (OLIVEIRA, SANCHES, ANTONIO, 2019). É de suma importância para o melhor desempenho funcional o tratamento interdisciplinar da atuação conjunta entre a Fonoaudiologia e a Odontopediatria, no qual é possível obter como resultado ganhos antatômicos e de mobilidade e alterações funcionais, especificamente na fala. A frenectomia lingual consiste em um procedimento cirúrgico oral comum realizado para correção de freios linguais anômalos. A cirurgia consiste em incisões do freio na superfície ventral da língua (VARADÃO *et al.*, 2019).

A frenectomia lingual proporciona mudanças na mobilidade da língua, proporcionando uma melhora significativa na protusão, lateralização e elevação da língua em diferentes graus (MELO, *et al.*, 2011; MARCHESAN, MARTINELLI e GUSMÃO, 2012).

Há dois tipos de tratamentos cirúrgicos: a frenectomia, que consiste na eliminação total da fibra e a frenotomia, onde ocorre a eliminação parcial do frênulo. A última é mais indicada em pacientes adultos em fase de reabilitação protética, já a

frenectomia é indicada em pacientes infantojuvenis, em casos de freios hipertróficos. Na técnica convencional da frenectomia lingual o freio é pinçado por meio de duas pinças hemostáticas e posteriormente removido com uma incisão realizada com lâmina de bisturi. Uma outra possibilidade é a utilização do laser, que substitui o bisturi, proporcionando menor tempo cirúrgico e ausência de dor pós operatória. Todas essas técnicas são consideradas procedimentos simples, pouco traumáticos e com prognóstico favorável. No entanto, é de suma importância que o profissional seja capacitado e leve em consideração a possibilidade de ocorrências de eventos adversos como hemorragias e recidivas (SOUZA, *et al.*, 2015; SILVA, SILVA e ALMEIDA, 2018; NUNES, 2020; ALVES e FERREIRA, 2021; RECCHIONI, CHRISTIAN *et al.*, 2021.).

A técnica cirúrgica convencional inicia-se com a anestesia local. Em seguida pode ser feita uma transfixação da língua com um fio de sutura. Com as pinças hemostáticas delimita-se a área a ser incisionada, e a lâmina de bisturi é deslizada paralelamente para a porção a ser seccionada do freio, formando um triângulo no tecido removido. Após a excisão é realizada a compressão para contenção do sangramento e a sutura deve ser feita (RIBEIRO *et al.*, 2015). A utilização dessas pinças diminui o risco de haver laceração do tecido mole. Essas devem ser usadas com uma lâmina para remoção completa do tecido (JUNQUEIRA *et al.*, 2014).

RELATO DE CASO

Paciente M. M. S. C., gênero masculino, 09 anos de idade, compareceu em fevereiro de 2020 à Clínica Odontológica Infantil da Faculdade Vértice/ Univértix, com a queixa de cárie dentária nos dentes decíduos.

Durante a anamnese, foi relatado pela mãe do paciente, a responsável M. J. S. C., que a criança fazia uso contínuo dos seguintes medicamentos, em decorrência do quadro de epilepsia presente: Depakene e Clobazam. Ainda segundo

o relato o paciente era alérgico ao trileptal. Devido ao quadro sistêmico do referido paciente, foi solicitado um laudo médico para a realização do tratamento odontológico no qual o paciente seria submetido a procedimentos sob anestesia local.

Na primeira consulta, em fevereiro de 2020, além da realização do exame clínico, foi solicitada uma radiografia panorâmica para avaliação geral. Durante o exame físico intrabucal foi notada a presença de um freio lingual curto, aderido e volumoso, que limitava a amplitude dos movimentos de elevação e de projeção da língua, conforme pode ser observado nas Figura 1 e 2.



Figura 1. Tentativas de movimentos de elevação da língua até o palato.



Figura 2. Tentativa de movimentos de projeção da língua para fora da cavidade bucal formando um coração em seu ápice.

O diagnóstico de anquiloglossia foi estabelecido após a realização do exame clínico no qual foi evidenciado as limitações de amplitude nos movimentos da língua e através da dificuldade na articulação da fala do paciente, com troca ou distorção do fonema “r”. O tratamento proposto e executado para a referida condição foi o cirúrgico, através da frenectomia lingual.

Nas consultas subsequentes foi realizada a adequação do meio bucal por meio de restaurações de ionômero de vidro em lesões cariosas cavitadas. No dia 14 de abril de 2021 foi realizada a frenectomia lingual.

O procedimento cirúrgico iniciou-se com anestesia tópica seguida da anestesia local infiltrativa regional do nervo lingual, bilateralmente. O anestésico utilizado foi a lidocaína com epinefrina a 2% (1:100.000). Para a realização da técnica convencional foram utilizados os seguintes instrumentais: uma pinça curva e uma reta, uma tesoura e um sugador cirúrgico, além de uma lâmina de bisturi nº 15 e fio de sutura de seda (4-0).

Inicialmente o auxiliar apreendeu o ápice do freio lingual, localizado próximo a ponta da língua, com uma pinça reta e o operador iniciou uma incisão vertical do freio a partir da porção apreendida pela pinça. A incisão foi realizada em direção a base do freio, localizado no assoalho bucal. Durante o procedimento a pinça curva foi utilizada para apreender a porção basal do freio, acima da glândula sublingual para a remoção total do mesmo. Após a exérese do tecido foi realizada a divulsão com tesoura Íris a fim de romper as fibras musculares. Em seguida, a região foi irrigada com soro fisiológico 0,9%, a hemostasia foi obtida e a sutura foi realizada por meio de dois pontos simples interrompidos com o fio de sutura de seda (4-0). Foi prescrito a dipirona sódica de 500mg de 6 em 6 horas durante as primeiras 48 horas.

A sequência operatória supracitada pode ser verificada na figura 3.

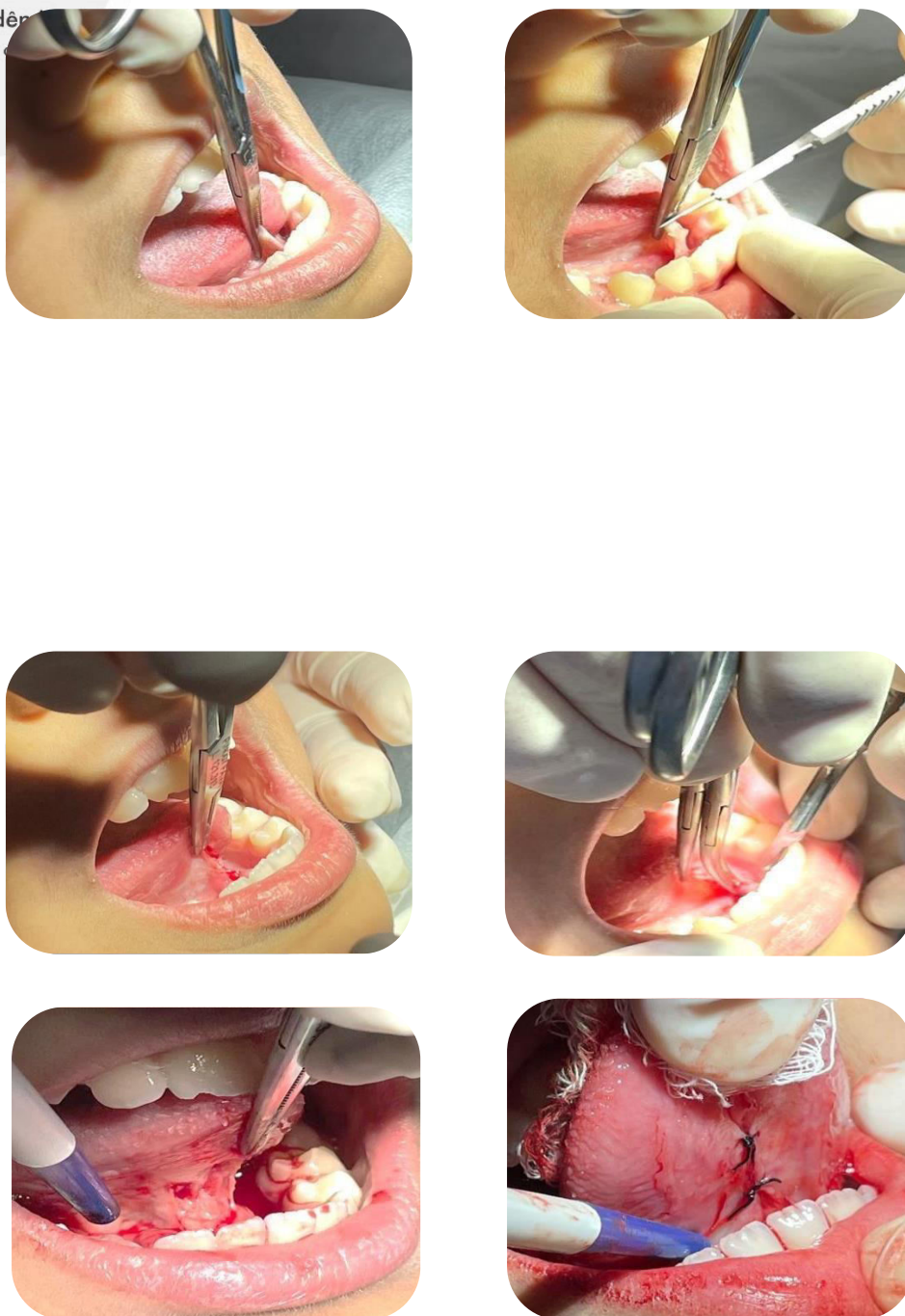


Figura 3. Sequência operatória da exérese do freio lingual e sutura.

Após uma semana de pós-operatório o paciente retornou à Clínica Escola para a remoção dos pontos e avaliação do resultado. A figura 4 ilustra a cicatrização após os 07 dias e o movimento de protusão da língua para fora da cavidade bucal. É possível observar a ausência de limitação da referida movimentação. A mãe do paciente foi orientada a procurar um serviço de fonoaudiologia para avaliação e reestabelecimento da fisiologia normal da língua e fonética.



Figura 4. Pós-operatório após 7 dias – Cicatrização da ferida cirúrgica e movimento de protusão da língua sendo realizado sem limitações.

DISCUSSÃO

Popularmente conhecida como língua presa, a anquiloglossia é uma anomalia congênita que afeta o frênulo lingual sendo capaz de ser diagnosticada em diferentes faixas etárias, podendo interferir de forma direta na movimentação e função da língua. A técnica cirúrgica conhecida como frenectomia, possibilita o reestabelecimento da mobilidade lingual e que não forme novas ligações teciduais após a incisão horizontal do freio (DANELON *et al.*, 2020, SILVA, REZENDE, RANK e RANK 2016).

Estudos apontam que a maior incidência da língua presa se dá no sexo masculino. Yasmin Oliveira (2017), relatou que essa alteração está presente entre 3,0% a 11,0% dos recém-nascidos e crianças com idade entre 4 a 8 anos e é observada principalmente em crianças do sexo masculino, em uma proporção de 3:19 de meninos e meninas. Porém Lima *et al.* 2018, não encontrou tal associação entre a anquiloglossia e o sexo do recém-nascido (FRAGA *et al.*, 2020). Braga *et al.* (2009), realizou um estudo transversal em 260 crianças em período escolar, na faixa etária entre 6 a 12 anos de idade. Os resultados encontrados revelaram que 47 crianças (18%) apresentaram alteração de frênulo, sendo 28 (60%), classificados

como curtos; 12 (25%) como anteriorizados e 7 (15%) como curtos e anteriorizados. Não houve diferença entre os sexos. Dos indivíduos com frênulo alterado, 34 (72 %) apresentaram alteração de fala. Salienta-se que, durante a avaliação clínica, deve-se observar abertura de boca do paciente, a presença da ponta da língua em formato de coração e a inserção do freio lingual. Já para obter um diagnóstico seguro em bebês, há o protocolo de teste da linguinha (NETO *et al.*, 2020).

A frenectomia é um dos tratamentos cirúrgicos da anquiloglossia, que se constitui na retirada do tecido mucoso que compõem o frênulo lingual. No entanto, a frenotomia é indicada para recém-nascidos e lactantes, que se caracteriza na incisão linear anteroposterior do freio lingual, sem realizar a completa remoção tecidual. (PROCOPIO, COSTA e LIA, 2020). A técnica cirúrgica mais indicada para o tratamento dessas alterações em pacientes adultos, geralmente após 4 anos de idade e com alterações evidentes, segundo RECCHIONI *et al.* (2021), é a frenectomia que objetiva a remoção completa do freio lingual.

Na odontopediatria, em situações de deficiências relacionadas aos freios bucais, a frenectomia é o tipo de cirurgia mais indicada para a correção do freio labial superior e do freio lingual (PEIXOTO *et al.*, 2019). Dessa forma, no caso clínico relatado no presente estudo, após ser diagnosticado com o frênulo lingual curto, foi indicado a realização da cirurgia de frenectomia devido às limitações de fala do paciente causado pela anquiloglossia e a técnica de escolha foi a técnica convencional por causa do seu custo e benefício (LEAL, 2010).

Diante das técnicas cirúrgicas apresentadas na literatura, Dias *et al.*, (2021), descreve que a técnica convencional apresenta vantagem devido ao seu baixo custo em comparação ao bisturi elétrico e ao laser cirúrgico de corte e como desvantagem risco de edemas, dor pós operatória, hemorragia, infecção, reparação tecidual mais lenta e infecções, necessitando de um cuidado maior e específico no pós operatório. A técnica que emprega o uso de bisturi elétrico consiste em vantagens de

hemostasia instantânea, melhor visualização do campo cirúrgico, precisão de corte, menor tempo operatório, menos edema e dor durante o pós-operatório e como desvantagem o seu custo mais elevado e risco de queimaduras. O laser cirúrgico de corte oferece grandes vantagens tanto quanto o bisturi elétrico, assim também como menor edema e dor pós-operatório, precisão do corte e tempo reduzido de procedimento, melhor visualização do sítio cirúrgico além de dispensar o uso de suturas. A técnica também resulta em excelente reparação tecidual e conforto pós-operatório (PATRINE BIRCK, 2019).

Após a cirurgia de frenectomia lingual, é possível devolver as funções e mobilidade da língua permitindo que não se forme nenhuma aderência ao freio e melhorando a fonética e deglutição do paciente de forma imediata (DANELON *et al.*, 2020; BIRCK, 2020). No presente caso a mobilidade da língua foi devolvida de forma imediata após o procedimento cirúrgico. A melhora associada a deglutição e fonética foi possível observar na consulta pós-operatória. Embora uma significativa melhora tenha sido notada, o paciente foi encaminhado para a fonoaudiologia para otimização dos resultados obtidos a partir do reposicionamento lingual e de exercícios fonéticos (BRAGA, 2009 e COSTA, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que anquiloglossia é um desvio da normalidade da inserção do freio lingual que pode resultar em problemas estéticos, fonéticos e funcionais. A frenectomia ou a frenotomia são os procedimentos indicados nesses casos. No presente caso a frenectomia pela técnica convencional obteve resultado satisfatório. Destaca-se ainda a necessidade do acompanhamento fonoaudiólogo para adequação fonética.

REFERÊNCIAS

ALVES, Julia; FERREIRA, Renan. **Freio teto labial- da anatomia a cirurgia.** UNICEPLAC-DF, 8 de fevereiro de 2021.

ARAÚJO, Tamirys *et al.* ANQUILOGLOSSIA: CAUSAS, CONSEQUÊNCIAS E TRATAMENTO. **Jornada Odontológica dos acadêmicos da católica.** Edição 1; Vol. 2; n. 2. Quixadá CE, 2012.

AZEVEDO, A.V; MARINHO, J.L; BARRETO, R.C. Anquiloglossia e frenectomia: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of development.** V.6, p.12, São José dos Pinhais, 2020.

BIRCK, Patrine. **FRENECTOMIA LINGUAL EM ADULTOS PELA TÉCNICA CONVENCIONAL.** UNIFACVEST. Edição 1, p.1-29. Santa Catarina, 2019.

BIRCK, Patrine; **Frenectomia Lingual em Adultos pela Técnica Convencional.** Centro Universitário UNIFA ACVEST. p.1-29. Santa Catarina 2019.

BISTAFFA, Alisson; GIFFONI, Tereza; FRANZIN, Lucimara. Frenotomia lingual em bebê. **Revista UNINGÁ Review.** Vol.2. n.2. p.18-22. Paraná, Janeiro-março de 2017.

BRAGA, *et al.* PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÃO NO FRÊNULO LINGUAL E SUAS IMPLICAÇÕES NA FALA DE ESCOLARES. **Rev CEFAC,** v.11, p.378-90, Belo Horizonte 2009.

BRAGA, Livia; SILVA, Jozi; PANTUZZO, Camila. Prevalência de alteração no frênulo lingual e suas implicações na fala de escolares. **REVISTA CEFAC.** Vol. 11, p.378-390. São Paulo, 2009.

BRASIL; Daniella *et al.* PAINEL REVISÃO DE LITERATURA ACADÊMICO ORTODONTIA/ODONTOPEDIATRIA/ODONTOGENÉTICA/PACIENTES ESPECIAIS /ODONTOGERIATRIA. ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR NO TRATAMENTO DE ANQUILOGLOSSIA EM PACIENTE INFANTIL: REVISÃO DE LITERATURA. **Anais da I Jornada Odontológica da Unichristus.** Edição 1. Fortaleza CE, 2016.

BRITO, Suellen *et al.* FRÊNULO LINGUAL: CLASSIFICAÇÃO E CONDUTA SEGUNDO ÓTICA FONOAUDIOLÓGICA, ODONTOLÓGICA E OTORRINOLARINGOLÓGICA. **REV CEFAC.** V.10, n.3,p.343-51. São Paulo, julho-setembro de 2008.

COSTA, Esdras Fabricio dos Santos. **FRENECTOMIA LINGUAL EM NEONATOS: QUANDO REALIZAR? Uma Revisão de Literatura.** Bahiana Escola de Medicina e Saúde Pública. SALVADOR, 2020.

COSTA, Laís. RENECTOMIA A FONOAUDIOLOGIA NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO. **Revista Científica Multidisciplinar UNIFLU**, v.4, n.2, p. 1-15. Campos dos Goytacazes, 2019.

DANELON, Marcelle *et al*; **Frenectomia em odontopediatria: Relato de caso.** Faculdade de odontologia de Araçatuba. v. 9, p. 6, São Paulo 2020.
DELMONDS, Fernanda; GUTIERREZ, Gabriela; IMPARATO, José; RAGGIO, Daniela. Freio labial superior: Quando e como intervir?. **Research, Society and Development**. Vol 10. n.2. São Paulo Fevereiro de 2021.

DIAS, Karina *et al*; **Frenectomia Lingual em Paciente Pediátrico: Relato de Caso Clínico.** Odontologia: Tópicos em Atuação Odontológica.p 1-9. 2021.

FRAGA, Mariana *et al*. A ocorrência de anquiloglossia em recém-nascidos está associada a dificuldades de amamentação?. **National Center for Biotechnology Information**. Edição 2, p. 96-102. EUA, 2020.

FRAGA, Mariana *et al*; Diagnóstico de Anquiloglossia em recém nascidos: Existe diferença em função do instrumento de avaliação?. **CoDAS**. v.1, p 33, Pernambuco 2021.

GOMES, E; ARAUJO, F; RODRIGUES, J. Freio lingual: abordagem clinica interdisciplinar da fonoaudiologia e odontopediatria. **Rer Assoc Paul Cir Dent**. Edição 1; p. 20-4. Rio Grande do Sul, 2015.

GOMES, Elissandra; ARAÚJO, Fernando; RODRIGUES, Jonas. **REV. ASSOC. CIR. DENT.** VOL.69. N.1. São Paulo, janeiro-março de 2015.

GOMES, Erissandra; ARAUJO, Fernando; RODRIGUES, Jonas. Freio lingual: abordagem clínica interdisciplinar da Fonoaudiologia e Odontopediatria. **Rev assoc Paul Cir Dent**. Edição 1; p. 20-4. Porto Alegre – RS Fevereiro 2015.

GOMES, Erissandra; ARAÚJO, Fernando; RODRIGUES, Jonas; Freio Lingual: Abordagem Clínica Interdisciplinar da Fonaudiologia e odontopediatria. **Rev Assoc, Paul Cir Dent**. v.69, n.1, p.20-4. São Paulo 2015.

GONTIJO, Raíssa Martins. FRENECTOMIA: CONCEITO, IMPORTÂNCIA E TÉCNICAS CIRÚRGICAS. **UNIVERSIDADE DE RIO VERDE**. p.1-22. RIO VERDE, 2020.

GRANIER, C.; MULLER, E.P; RIETSCHOTEN, J.V. *Use of Synthetic Analogs for a Study on the Structure-Activity Relationship of Apamin*. Eur. J. Biochem. v.82, p. 293-99, 1978.

JAMANI, N; Ardini, Y; Harun, N; Relatos de três casos de bebês com anquiloglossia afetando a amamentação. *The Medical Journal of Malaysia*. ,v.4, p.75 Malásia Julho de 2020.

JÚNIOR, Jário. **Considerações sobre Anquiloglossia e tipos de frenectomia**. REV Univale. Vol 1, p.1-19 Vale do Rio Doce 2020.

JUNQUEIRA, Marina et al. *Surgical techniques for the treatment of ankyloglossia in children: a case series*. *Jornal Applied Oral Science*, vol 22, n. 3, p. 241-48, Alfenas 2014.

KONRAD, F *et al*; Cirurgia de freio lingual. Revista da mostra de iniciação científica – RMIC; v.5, n.1, 2019.

LEAL, Ricardo; **Frenectomia Labial e Lingual em Odontopediatria**. PORTO. p 1-32. Portugal 2010.

LIMA, C. B.; MARANHÃO, V. F.; BOTELHO, K. V. G.; SANTOS JUNIOR, V. E. Avaliação da anquiloglossia em neonatos por meio do teste da linguinha: um estudo de prevalência. **RFO**. Edição 3. p. 22294-7, 2017;

LIMA, Carolina *et al*. Avaliação da anquiloglossia em neonatos por meio do teste da linguinha: um estudo de prevalência. **Revista da Faculdade de Odontologia – UPF**. P.12, v. 22, n. 3, Pernambuco, 2018.

LOPES, J.M.A *et al*; Frenectomia: abordagem clínica. **Revista de Odontologia da UNESP**. V.43, P.0, Araraquara SP, 2014.

MARCHESAN, Irene Queiroz. Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua. **REV. CEFAC**. Vol.12. p.977-89. São Paulo, Novembro - dezembro de 2010.

MARCHESAN, Irene; MARTINELLI, Roberta; GUSMÃO, Reinaldo. Frênulo lingual: modificações após frenectomia. **J Soc Bras Fonoaudiol**. Vol.24, p. 409-12., São Paulo, novembro de 2012.

MELO, Norma *et al.* **Anquiloglossia: relato de caso**. RSBO (ONLINE). VOL.8. n.1. Joinville, janeiro de 2011.

MORAIS, J. F., FREITAS, M. R., FREITAS, K. M., JANSON, G., & Castello Branco. **Postretention stability after orthodontic closure of maxillary interincisor diastemas**. **J Appl Oral Sci**. Vol.5, p.22 409-15.

NETO, Orlando; MOL, Vanessa; GOULAR, Rhuana. FRENECTOMIA: REVISÃO DE LITERATURA. **Revista UNINGÁ**. Vol.18, n.3, p.21-25. Paracampi, Rio de Janeiro: Abr - Jun 2014.

NETO, Rubem *et al.* Frênulo lingual - Alterações pós frenectomia lingual. **Brazilian Journal of Development**. Vol.7, n.3, p. 27927-36. Curitiba, março de 2021.

NETO, Rubem *et al.*; Frênulo Lingual- Alterações pós Frenectomia Lingual. **Brazilian Journal of development**. v. 7, n. 3, p. 27- 36. Curitiba 2021.

NUNES, José Edson Pavini. **Lasers Aplicados a Frenectomia em Pacientes Pediátricos com Anquiloglossia: Uma Revisão Sistemática da Literatura com Metanálise**. UNIVERSIDADE BRASIL PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA BIOMÉDICA CAMPUS ITAQUERA. São Paulo, SP 2020.

OLIVEIRA, Daniela; SANCHES, Izabella; ANTONIO, Raquel. FRENECTOMIA LINGUAL: RELATO DE CASO. **Unifunec Ci. Saúde e Biol**. Edição 3; p.1-8. São Paulo, Jan.- Jun. 2019.

OLIVEIRA, Daniela; SANCHES, Izabella; ANTONIO, Raquel. Frenectomia Lingual: OLIVEIRA, Yasmin. **PREVALÊNCIA DA ANQUILOGLOSSIA EM LACTANTES: ESTUDO RETROSPECTIVO**. UFU. Edição 1, p.1-40. Uberlândia, 2017.

PEDIATRIA. Vol.35(2): p. 216-221. São Paulo, Junho, 2017.

PEIXOTO, Ana *et al.* **FRENECTOMIA LINGUAL E LABIAL SUPERIOR EM ODONTOPEDIATRIA**. Univale. Edição 1, p. 1-11. Governador Valadares, 2019.

POLIZELI, Amanda *et al.* Anquiloglossia e o teste da linguinha. **Proceedings of the IX Jornada Odontológica da Universidade Brasil**. Edição 6. Fernandópolis, 2017.

POMPÉIA, Livia, *et al.* **A influência da anquiloglossia no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático.** REVISTA PAULISTA DE PROCÓPIO, Iryana; Costa, Vanessa; LIA, Érica. Frenotomia Lingual em Lactantes. **Universidade de Brasília.** v. 22, n. 1, p. 114-19. Brasília 2017

RECCHIONI, Christian *et al.* Tratamento cirúrgico de frenectomia lingual: Relato de caso. **RESEARCH SOCIETY AND DEVELOPMENT.** Vol.10, n.6. Santa Catarina, 2021.

RECCHIONI, Christian *et al.*; Tratamento cirúrgico de Frenectomia Lingual: Relato de Caso. **Research, Society and Development.** v.10, n.6, p [s.p]. Balneário Camburiu 2021. Relato de Caso. **UNIFUNEC CIÊNCIAS DA SAÚDE E BIOLÓGICAS.** Vol.3.p. 1-8.

REZENDE, Barbara; FURLAN, Renata; LAS CASAS, Estevam; MOTTA, Andréa. Avaliação clínica da língua em adultos jovens. **Revista CEFAC.** Vol.8, p. 559-67., São Paulo, maio-junho 2016.

RIBEIRO, Fabrina *et al.* FRENECTOMIA LINGUAL EM PACIENTE PEDIÁTRICO: RELATO DE CASO. **Universidade do Estado do Amazonas.** Amazonas, 2015.

RIBEIRO, Fabrina. Frenectomia lingual em paciente pediátrico: Relato de caso. **REV da ACBO.** Vol 5. P. 1-11. Amazonas 2016. São Paulo, Janeiro-Junho. 2019.

SILVA, Hewerton; SILVA, Jairson; ALMEIDA, Luís. Frenectomia: revisão de conceitos e técnicas cirúrgicas. **SALUSVITA.** Vol. 37, n. 1, p. 139-50. Bauru, 2018.
SILVA, Palloma; VILELA, Joana; RANK, Rise; RANK, Marcos. FRENECTOMIA LINGUAL EM BEBÊ: RELATO DE CASO. **REV. BAHIANA ODONTO.** Vol.7. n.3.p.220-27. Salvador, setembro de 2016.

SOUZA, Andrei *et al.* Frenectomia labial maxilar: revisão bibliográfica e relato de caso. **REV. ODONTOL. UNIV.** Vol.27. p.82-90. São Paulo, janeiro-abril de 2015.

SUTER, V.G.A; BORNSTEIN, M.M; *Ankyloglossia: Facts and Myths in Diagnosis and Treatment.* **Department of Oral Surgery and Stomatology.** V.80, p.8. Suíça 2009.

VARADAN, M *et al.*; *Etiology and clinical recommendations to manage the complications following lingual frenectomy. A critical review.* **J Stomatol Oral Maxillofac Surg.** p.5, 2019.