

Frenectomia em Odontopediatria: relato de caso

Frenectomy in Pediatric Dentistry: a case report
Frenectomia en Odontología Pediátrica: reporte de caso

Marcelle **DANELON**¹

Nayara Gonçalves **EMERENCIANO**²

Francienne Maira Castro **GONÇALVES**²

Cristiane de Fátima Gaiardo **VICIONI**³

Laura Imbriani **BENTO**³

Robson Frederico **CUNHA**⁴

¹PhD, Departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Odontologia de Araçatuba 16015-050 Araçatuba - SP, Brasil; Departamento de Odontologia, Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP) 14096-900 Ribeirão Preto - SP, Brasil

²Ms, Departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Odontologia de Araçatuba 16015-050 Araçatuba - SP, Brasil

³Departamento de Odontologia, Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP) 14096-900 Ribeirão Preto - SP, Brasil

⁴PhD, Departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Odontologia de Araçatuba 16015-050 Araçatuba - SP, Brasil

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, GMF, do gênero masculino, 6 anos de idade, compareceu a Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, FOA/UNESP, Brasil, para avaliação do freio lingual, o qual segundo a mãe o incomodava para falar e se alimentar de forma correta. O paciente foi submetido ao exame clínico, sendo verificada a presença de baixa inserção do freio lingual e dificuldade de pronúncia de palavras. 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 tópica, associada à anestesia terminal 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. Conclui-se que a frenectomia mostrou-se eficiente para melhorar a postura e mobilidade da língua, funções orais e da comunicação.

Descritores: Odontopediatria; Freio Lingual; Criança.

Abstract

The lingual frenulum is an anatomical structure that plays an important role in the act of sucking, speech, and feeding. Ankyloglossia is a congenital anomaly characterized by a change in the tongue's braking that results in limitations of the movements of this structure and can be identified in different age groups. The present work has the purpose of reporting a clinical case of lingual frenectomy in a pediatric patient, as well as the clinical and surgical management for the present case. Patient, GMF, male, 6 years old, attended the Odontopediatrics Clinic of the Faculty of Dentistry of Araçatuba, FOA/UNESP, Brazil, to assess the lingual brake, which according to the mother bothered him to talk and feed properly. The patient was submitted to a clinical examination, and the presence of a low insertion of the lingual brakes and difficulty in pronunciation were verified. Due to the clinical characteristics, the diagnosis was ankyloglossia, and the treatment plan was lingual frenectomy. The surgical procedure had the following steps: topical anesthesia, associated with infiltrative terminal anesthesia and lingual brake section with the use of straight-edge scissors. After performing the surgical procedure, it is possible to observe a better mobility of the patient's tongue. It was concluded that the frenectomy proved to be efficient in improving language posture and mobility, oral functions and communication.

Descriptors: Pediatric Dentistry; Lingual Frenulum; Children.

Resumen

El freno lingual es una estructura anatómica que juega un papel importante en el acto de succionar, hablar y alimentar. La anquiloglosia es una anomalía congénita y se caracteriza por una alteración en el freno de la lengua que produce limitaciones en los movimientos de esta estructura, que pueden identificarse en diferentes grupos de edad. El presente trabajo propone informar un caso clínico de frenectomía lingual en un paciente pediátrico, así como la conducta clínica y quirúrgica para el presente caso. Paciente, GMF, hombre, de 6 años, llegó a la Clínica de Odontopediatria de la Facultad de Odontología de Araçatuba, FOA/UNESP, Brasil para evaluar el freno lingual, que según la madre lo molestó para hablar y comer correctamente. El paciente se sometió a un examen clínico, con la presencia de una inserción baja del freno lingual y la dificultad en la pronunciación de las palabras verificadas. En vista de las características clínicas, el diagnóstico fue anquiloglosia, y el plan de tratamiento establecido fue la frenectomía lingual. El procedimiento quirúrgico incluyó los siguientes pasos: anestesia tópica, asociada con anestesia terminal infiltrativa y sección del freno lingual con el uso de tijeras de punta recta. Después del procedimiento quirúrgico, se puede observar una mejor movilidad de la lengua del paciente. Se concluye que la frenectomía demostró ser eficiente para mejorar la postura y la movilidad de la lengua, las funciones orales y de comunicación.

Descritores: Odontología Pediátrica; Freno Lingual; Niño.

INTRODUÇÃO

O freio lingual (FL), também chamado de frênulo da língua, liga está ao assoalho da boca, fazendo com que ocorra o movimento livre da língua. Trata-se de uma prega mediana de túnica mucosa que passa da gengiva para a face posteroinferior da língua e recobre a face lingual da crista alveolar anterior. O FL é constituído por tecido conjuntivo fibroso e, na maioria das vezes, por fibras superiores do músculo genioglossa. Durante o desenvolvimento crânio-facial, com o prolongamento lingual e erupção dentária, muda de sua posição central até ocupar a sua posição definitiva com a erupção dos dentes¹⁻⁴.

Histologicamente é constituído por tecido

conjuntivo rico em fibras colágenas elásticas, com algumas fibras musculares, vasos sanguíneos, células adiposas, e recobertas por um epitélio pavimentoso estratificado não queratinizado^{5,6}.

Em algumas situações clínicas, o FL pode ser encontrado fixado muito próximo a ponta da língua, dificultando a movimentação deste órgão, tratando-se de um freio lingual curto, também denominado de anquiloglossia ou como conhecido popularmente, “língua presa”, constituindo uma anomalia de desenvolvimento caracterizada por alteração no FL. Ainda, os tipos de freio possuem algumas particularidades, sendo que na anquiloglossia é

possível de ser observado fibras colágenas do tipo I com presença de fibras musculares e elásticas agrupadas em feixes e próximas ao epitélio de revestimento, não permitindo desta forma o rompimento das fibras devido sua condição histológica⁷. Essa alteração resulta em limitações dos movimentos dessa estrutura⁸, podendo causar mudanças na fala e deglutição (ou seja: alteração da fisiologia mecânica da língua), contribuindo para o desenvolvimento inadequado da deglutição e das funções mastigatória e fonológica. Pode ainda, causar diastemas e retração gengival, assim como dificultar a escovação dentária e provocar uma movimentação da gengiva marginal facilitando o aparecimento de doença periodontal, causado pelo acúmulo de placa bacteriana. A modificação da inserção acontece da ponta da língua até o rebordo alveolar lingual e é visível a partir do nascimento^{3,9}.

A prevalência da alteração do FL pode variar conforme os critérios de diagnósticos estabelecidos, dado que na literatura não existe um consenso sobre o mesmo, sendo que os estudos indicam uma variação de 0,1 a 10,7%^{10,11}. Baldini et al.¹² efetuaram um levantamento sobre a prevalência de alterações bucais em crianças com idade de 0 a 2 anos. A prevalência de anquiloglossia em crianças entre 0 e 3 meses e 4 e 12 meses foi de 1,59 e 1,49%, respectivamente. Já Marchesan et al.¹³ destacam que a incidência maior da anquiloglossia no gênero masculino deva-se ao fato de cada profissional fazer sua avaliação de maneira diferente, sem utilizarem protocolos específicos para tal. Em 2014, após a lei federal 13.002 foi instituído a obrigatoriedade da aplicação do protocolo de avaliação do freio lingual em recém-nascidos (RNs) em maternidades e hospitais no Brasil. Martinelli et al.¹⁴ destacam que mesmo após a publicação da lei do teste da linguinha, existe uma parcela de RNs que não têm o teste realizado por profissionais, pois infelizmente essa ainda não é a realidade de todas as maternidades, mostrando desta forma, a necessidade de desenvolver ações educativas que envolvam tanto a população, quanto os profissionais e gestores da saúde.

Com o objetivo de solucionar os danos causados pela anquiloglossia, a literatura tem destacado a frenectomia lingual, que consiste de uma técnica cirúrgica de remoção do freio, tendo como objetivo a eliminação do excesso de tecido livre interdentário, a redução da tensão dos tecidos gengivais marginais, removendo-se tecido mucoso que compõe o freio, liberando a língua para realizar todos os movimentos peculiares, como protrusão, elevação até a papila incisiva, bem como o movimento de lateralidade até a comissura labial, assim como auxiliar a estabilidade e prevenção da recidiva de diastemas e restabelecer a anatomia da região, podendo assim ser melhorada a estética, fonética e evitando problemas periodontais¹⁵⁻¹⁷. O

correto exame clínico e plano de tratamento são primordiais para a decisão da necessidade e o período que será realizada a frenectomia, através de conhecimentos científicos¹⁸.

CASO CLÍNICO

Paciente, GMF, do gênero masculino, 6 anos de idade, compareceu à Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, FOA/UNESP, Brasil, para avaliação do freio lingual, o qual segundo a mãe o incomodava para falar e se alimentar de forma correta. O paciente foi submetido ao exame clínico, sendo verificada a presença de baixa inserção do freio lingual (Figuras 1 a 4). Como se tratava do primeiro atendimento odontológico da criança optou-se inicialmente por proceder com o condicionamento da mesma para a cirurgia, simulando a anestesia terminal infiltrativa. Após uma semana, a criança retornou ao consultório odontológico para a realização da frenectomia lingual. Inicialmente foi realizado a anestesia tópica com EMLA[®] (Lidocaína + Prilocaína) por 5 minutos. Em seguida realizou-se a anestesia terminal infiltrativa com Alphacaine 2% e secção do freio lingual com a utilização de tesoura de ponta reta (Figuras 5, 6, 7 e 8).



Figura 1: Aspecto clínico inicial da anquiloglossia (vista frontal).



Figura 2: Aspecto clínico inicial da anquiloglossia (vista frontal).



Figura 3: Aspecto clínico inicial da anquiloglossia: freio curto e delgado (vista frontal).



Figura 4: Aspecto clínico inicial da anquiloglossia: freio curto e delgado (vista lateral).



Figura 5: Anestesia tópica com EMLA®, por 5 minutos.



Figura 6: Anestesia terminal infiltrativa (Alphacaine 2%).



Figura 7: Posicionamento da tesoura de ponta reta para a frenectomia lingual com tesoura de ponta reta.



Figura 8: Aspecto clínico final após a frenectomia lingual.

As Figuras 9 e 10 mostram o pós-operatório de 7 dias.



Figura 9: Pós-operatório (7 dias) com cicatrização favorável e nova inserção do freio lingual.



Figura 10: Pós-operatório (7 dias) com cicatrização favorável e nova inserção do freio lingual.

DISCUSSÃO

Não há dúvidas de que qualquer problema que envolva a saúde da língua pode repercutir seriamente nas funções bucais. 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. A frenectomia permite que volte a mobilidade lingual, e não se forme nenhuma aderência após a incisão horizontal do freio, sendo executada quando há interferência na fala e na deglutição^{3,15}. No presente caso clínico a frenectomia foi indicada, devido as características clínicas do paciente, assim como o prejuízo causado pela anquiloglossia, o qual foi relatado pelos responsáveis.

O freio lingual é uma estrutura anatômica que desenvolve importante função no ato da sucção, fala e alimentação. Segundo Kotlow², um freio lingual muito curto limita a amplitude dos movimentos da língua, interferindo na capacidade de exercer suas funções. Para Silva et al.²⁰, bebês com o frênulo da língua alterado podem ter problemas na pega, dificultando a retirada do leite e interferindo no ganho de peso. A liberação cirúrgica do frênulo, quando ponderadamente indicada, acarreta melhora dessa função, como observado no presente caso. De acordo com Almeida¹⁹, frenectomia é o procedimento cirúrgico que consta na remoção do freio labial, lingual e bridas, possibilitando tanto a movimentação ortodôntica para fechamento de diastemas, como a movimentação adequada da língua, necessária às atividades funcionais.

O correto exame clínico e plano de tratamento são essenciais para a decisão da

necessidade e o período que será realizada a frenectomia, através de conhecimentos científicos a respeito do funcionamento da oclusão e etiologia das más oclusões, permitindo diferenciar o diastema fisiológico daquele que apresenta anormalidade e necessita de tratamento¹⁸.

Segundo Izolani Neto et al.²¹, a anormalidade do frênulo poderá causar deficiência dos movimentos labiais, diastemas e descontentamento para o paciente, como foi relatado pelos responsáveis do paciente, atendido neste caso clínico. Neste relato de caso, a anquiloglossia apresentava uma relevância tanto clínica quanto social, onde encontrou modificações morfofuncionais. Foi evidente através do exame clínico realizado na criança, uma dificuldade na fala acompanhada de limitação dos movimentos exercidos pela língua, além de um padrão de deglutição anormal por causa do freio lingual curto, o qual limitava na dimensão dos movimentos desta.

Um freio labial anormal é capaz de provocar certas anomalias ou problemas, como, por exemplo, um diastema entre incisivos superiores, problemas protéticos, doença periodontal associada ao acúmulo de alimentos, problemas na higiene oral e na movimentação dos lábios. É necessário ter maior cuidado nos casos em crianças, onde o diastema interincisivo é reparado espontaneamente na maior parte das situações logo após da erupção dos caninos superiores.

Com base nas evidências encontradas na literatura sobre o procedimento cirúrgico de frenectomia é possível observar que: o freio pode ter várias inserções, e essa pode estar ou não atrapalhando em alguma função; a idade do paciente pode influenciar num correto diagnóstico; técnicas cirúrgicas de frenectomia podem sofrer variações, mas se bem aplicadas, apresentam resultados de bom prognóstico, desde que indicadas com cautela, através de um correto diagnóstico.

CONCLUSÃO

A frenectomia deve ser realizada sempre que a anquiloglossia causar algum prejuízo às funções estomatognáticas de uma criança, e quando bem indicada poderá contribuir para o melhor desenvolvimento psíquico-emocional do paciente, visto que proporcionará melhor movimento da língua, bem como melhor pronúncia das palavras. Conclui-se que a frenectomia mostrou-se eficiente para melhorar a postura e mobilidade da língua, funções orais e da comunicação.

REFERÊNCIAS

1. Corrêa M, Alvarez J, Corrêa F, Azevedo de G, Bonini V, Alves F. Anquiloglossia y amamantamiento: Revisión y reporte de caso. Rev estomatol Hered. 2008;18(2):121-27.
2. Kotlow LA. Ankyloglossia (tongue-tie): a diagnostic and treatment quandary. Quintessence Int. 1999;30(4):259-62.
3. Brito SF, Marchesan IQ, Bosco CM, Carrilho ACA, Rehder MI. Frênulo lingual: classificação e conduta segundo ótica fonoaudiológica, odontológica e otorrinolaringológica. Rev CEFAC. 2008;10(3):343-51.
4. Braga LAS, Pantuzzo CA, Motta AR. Prevalência de alterações no frênulo lingual e suas implicações na fala de escolares. Rev CEFAC. 2009;11(Supl 3):378-90.
5. Guedes PAC. Odontopediatria. 7. ed. São Paulo: Santos; 2003.
6. Borsatto MC, Torres CP, Assed S. Cirurgia em Odontopediatria. In: Sada S. Odontopediatria: bases científicas para a prática clínica/SadaAssed. São Paulo: Artes Médicas; 2005;239-89.
7. Martinelli R, Marchesan I, Berretin FG. Estudo longitudinal das características anatômicas do frênulo lingual comparado com afirmações da literatura. Rev CEFAC. 2014;16:1202-07.
8. Fujinaga C, Chaves J, Karkon I, Klossowski D, Silva F, Rodrigues A. Frênulo lingual e aleitamento materno: Estudo Descritivo. Audiol Commun Res. 2017;22:e1762.
9. Puricelli E, Ponzoni D. Aspectos da cirurgia e traumatologia bucomaxilo-facial em odontopediatria. In: Toledo OA. Odontopediatria: fundamentos para a prática clínica. Rio de Janeiro: MedBook; 2012;329-48.
10. Ballard JL, Auer CE, Houry JC. Ankyloglossia: assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad. Pediatrics. 2002;110(5):e63.
11. Segal LM, Stephenson R, Dawes M, Feldman P. Prevalence, diagnosis, and treatment of ankyloglossia: methodologic review. Can Fam Physician. 2007;53(6):1027-33.
12. Baldani MH, Lopes CML, Scheidt WA. Prevalence of oral alterations in infants seen at the public pediatric dental clinics from Ponta Grossa - PR, Brazil. Pesqui. Odontol. Bras. 2001;15(4):302-7.
13. Marchesan I, Rehder M, Oliveira L, Lanboghia R, Araujo T, Costa M, Martinelli R. Incidência de alterações de frênulo da língua em uma população de crianças de 1ª a 3ª série de ensino fundamental. 16º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia., Campos do Jordão-SP. 2008.
14. Martinelli V, Martinelli R, Marchesan I, Berretin FG, Souza S. Elaboração e desenvolvimento de um website sobre o teste da linguinha. Rev CEFAC. 2017;19(2):260-64.
15. Friggi MNP, Orsi RM, Chelotti A. Técnica cirúrgica pediátrica – frenectomia lingual. JBP j bras odontopediatr odontol bebê. 1998;1(3):101-15.
16. Markezan IQ, Martinelli RLC, Gusmão RJ. Frênulo lingual: modificações após frenectomia. J

- Soc Bras Fonoaudiol 2012;24(4):409-12.
17. Veysiere A, Kun-Darbois JD, Paulus C, Chatellier A, Caillot A, Bénateau H. Diagnostic et prise en charge de l'ankyloglossie chez le jeune enfant [Diagnosis and management of ankyloglossia in young children]. Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale. 2015;116(4):215-20.
 18. Almeida RR, Garib DG, Almeida-Pedrin RR, Almeida MR, Pinzan A, Junqueira MHZ. Diastemas interincisivos centrais superiores: quando e como intervir? R Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2004;9(3):137-56.
 19. Almeida LF. Freio labial superior: aspectos gerais e tratamentos [monografia]. Cuiabá: Curso de Especialização em Periodontia, Centro de Aperfeiçoamento e Especialização Sinodonto (caes - Mt); 2006.
 20. Silva M, Costa MLVCM, Nemr K, Marchesam IQ. Frênulo de língua alterado e interferência na mastigação. Rev CEFAC. 2009;11(Supl 3):363-69.
 21. Izolani Neto O, Molero VC, Goulart RM. Frenectomia: Revisão de literatura. Uningá Review. 2014;18(3):21-5.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Prof^a. Dr^a. Marcele Danelon

Departamento de Odontologia Preventiva e Restauradora,
Faculdade de Odontologia de Araçatuba
Universidade Estadual Paulista - UNESP
16015-050 Araçatuba - SP, Brasil
Departamento de Odontologia
Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP
14096-900 Ribeirão Preto – SP, Brasil
Email:marcelledanelon@hotmail.com

Submetido em 07/04/2020

Aceito em 04/06/2020