

OS BENEFÍCIOS DA FRENECTOMIA FRENTE AO TRATAMENTO DE ANQUILOGLOSSIA: RELATO DE CASO CLÍNICO

THE BENEFITS OF FRENECTOMY FRONT TO THE TREATMENT OF ANCHILOGLOSSIA: CLINICAL CASE REPORT

Lavínia de Jesus Pinheiro¹, Thairine Rodrigues da Silva¹, Anna Anabuki^{1*}

1 - Centro Universitário Goyazes, Trindade, Goiás, Brazil.

*Correspondente: anna.anabuki@unigy.edu.br

RESUMO

Objetivos: Relatar um caso clínico de paciente com diagnóstico de anquiloglossia e indicação de frenectomia lingual. **Metodologia:** Paciente A.S.F.N., 9 anos de idade, sexo masculino, leucoderma, compareceu à Clínica Odontológica da Faculdade União de Goyazes, com a queixa principal de “língua presa”. Foi realizado a avaliação clínica e obteve-se o diagnóstico de anquiloglossia. Planejou-se a cirurgia de frenectomia lingual e durante o procedimento cirúrgico, a equipe utilizou-se de técnicas básicas para o manejo do comportamento infantil. A técnica cirúrgica utilizada foi a frenectomia lingual no método convencional (incisão e divulsão das fibras) com a realização de sutura e acompanhamento clínico. **Resultados:** Após uma semana do procedimento cirúrgico, o paciente recebeu acompanhamento clínico e o resultado foi satisfatório, uma vez que, a postura, mobilidade da língua, desenvolvimento da fonação, deglutição, mastigação, funções orofaciais e postura labial melhoraram significativamente após a cirurgia de frenectomia lingual. **Conclusão:** Neste caso clínico, a cirurgia de frenectomia lingual apresentou benefícios consideráveis ao paciente, uma vez que a mesma propiciou para o paciente a melhoria dos movimentos da língua, deglutição, fonação e dicção após o procedimento cirúrgico.

Palavras-chave: Freio lingual. Anquiloglossia. Odontopediatria.

ABSTRACT

Objectives: To report a clinical case of a patient diagnosed with ankyloglossia and indication for lingual frenectomy. **Methodology:** Patient A.S.F.N., 9 years old, male, leucoderma, attended the Dental Clinic of Faculdade União de Goyazes, with the main complaint of “tongue tied”. A clinical evaluation was performed and the diagnosis of ankyloglossia was obtained. The lingual frenectomy surgery was planned and during the surgical procedure, the team used basic techniques for the management of child behavior. The surgical technique used was lingual frenectomy in the conventional method (incision and fiber divulsion) with suture and clinical follow-up. **Results:** One week after the surgical procedure, the patient received clinical follow-up and the result was satisfactory, since the posture, tongue mobility, development of phonation, swallowing, chewing, orofacial functions and lip posture improved significantly after the surgery. **Conclusion:** In this clinical case, the lingual frenectomy surgery presented considerable benefits to the patient, since it provided

the patient with an improvement in tongue movements, swallowing, phonation and diction after the surgical procedure.

Keywords: Lingual frenum. Ankyloglossia. Pediatric Dentistry.

INTRODUÇÃO

O frênulo lingual, ou também conhecido por freio lingual, caracteriza-se como uma pequena prega da membrana mucosa que conecta o meio da face sublingual da língua ao assoalho da boca (MESSNER *et al.*, 2020). Por sua vez, o frênulo lingual está diretamente relacionado nos movimentos da língua e suas funções e, quando há alterações na fala, mastigação e/ou deglutição da criança, observa-se a necessidade de avaliação multiprofissional do frênulo (MARCHESAN, 2012).

Nesse contexto, quando uma condição comum, que acomete o indivíduo e consiste na presença de um frênulo lingual mais curto e impactado, denominada de anquiloglossia, pode dificultar a articulação de alguns sons específicos, comprometer funções orais e provocar problemas mecânicos, como dificuldade na sucção, deglutição, fala, mastigação e movimentos articulares. (MEZZAPESA, 2020). Há casos de anquiloglossia leve ou moderada que podem ser tratados por fonoterapia, a qual promove o aumento da mobilidade lingual. No entanto, autores sugerem que o tratamento do freio lingual curto deve ser precoce, e na maioria das vezes, deve ser cirúrgico (GODLEY, 1994; RULIN, 2018).

Embora ainda exista controvérsia sobre os critérios de diagnóstico e a abordagem terapêutica, as cirurgias de frenectomia lingual são estimuladas pelo sucesso pós-operatório, onde são observadas melhora nos problemas periodontais e melhora na fala, o que tem apresentado resultados bastante favoráveis quando associado a procedimentos fonoaudiológicos após a cirurgia (GODLEY, 1994; VEYSSIERE *et al.*, 2015).

Tendo em vista os aspectos mencionados, justifica-se a realização deste estudo de caso clínico, uma vez que apesar da anquiloglossia ser uma alteração congênita do indivíduo, a mesma não pode ser negligenciada, uma vez que pode afetar a qualidade de vida da criança, comprometendo o desenvolvimento da fala, interferindo na alimentação, deglutição e sociabilização (MARTINELLI *et al.*, 2012).

Adicionalmente, os benefícios advindos após o tratamento cirúrgico para anquiloglossia superam quando comparado a extensão e invasividade cirúrgica em que o paciente é submetido, considerando que o tempo clínico exigido é curto (GRANDI, 2012).

Dessa forma, o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de indicação de cirurgia de frenectomia lingual em criança com diagnóstico de anquiloglossia devido a dificuldades na movimentação da língua, restrição na fala (fonética) e na mastigação.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho de caso clínico foi realizado na disciplina de Clínica Infantil II do curso de Odontologia da Faculdade União de Goyazes, no município de Trindade – GO, situada no endereço Rodovia GO-060, 3184 - Laguna Park - Vila Emanuel, que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade União de Goyazes (Projeto parecer número 4.434.644), com as atribuições definidas de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde e complementares.

Previamente à inclusão na pesquisa, os responsáveis pelas crianças foram esclarecidos sobre os objetivos do estudo e a forma de participação. Havendo concordância em participar, os termos de consentimento livre e esclarecidos e assentimento livre e esclarecido foram assinados pelo responsável e criança, respectivamente.

Como critério de inclusão do estudo, foi incluída uma criança na dentição mista com diagnóstico de anquiloglossia (frênulo lingual curto) e indicação de tratamento cirúrgico de frenectomia lingual devido a dificuldades na movimentação da língua (restrição nos movimentos simultâneo ou alternado da língua), restrição na fala (fonética) e na mastigação. A criança foi atendida conforme as normas de biossegurança da Instituição e com a utilização de técnicas básicas e não farmacológicas de adequação do comportamento infantil. Todos os cuidados propostos pela Organização Mundial de Saúde foram tomados para prevenção da COVID-19.

Dessa forma, paciente A.S.F.N., sexo masculino, estudante, leucoderma, 9 anos de idade, compareceu à Clínica Escola do curso de Odontologia da Faculdade União de Goyazes, com a seguinte queixa principal: “Meus colegas falam que eu tenho a língua presa” (Figura 1). Na anamnese, não foi relatado nenhuma doença sistêmica que contraindicasse a cirurgia ou alergia a medicamento.



Figura 1. Imagens iniciais do paciente (vista frontal e de perfil).

No exame físico extraoral, observou-se que o desenvolvimento da criança está dentro dos padrões de normalidade. Por outro lado, no exame intraoral, a língua revelou presença de frênulo curto, o qual limita o movimento da língua em todos os sentidos. Ao se realizar o movimento de protrusão a língua dobrava, conferindo ao órgão um aspecto de coração. A criança tinha dificuldade para alcançar, com a língua, a papila incisiva e o mento, assim como fazer os movimentos de lateralidades direita e esquerda (Figura 2).



Figura 2. Frênulo lingual curto da criança com limitação dos movimentos da língua.

Dessa forma, após uma anamnese e exame físico criterioso para avaliação do frênulo da língua, foi indicada a realização da frenectomia lingual cirúrgica pela técnica

convencional, que consiste em corte e divulsão do freio, para que haja liberação da língua, seguido de sutura da região incisionada.

Adicionalmente, o paciente foi encaminhado ao fonoaudiólogo para fisioterapia da língua e avaliação da fala, já que é importante o atendimento multidisciplinar no adequado posicionamento da língua após a frenectomia.

RESULTADOS

Paciente A.S.F.N., sexo masculino, estudante, leucoderma, 9 anos de idade, com diagnóstico de anquiloglossia foi submetido a cirurgia de frenectomia lingual. O paciente demonstrou cooperação em seu primeiro atendimento, sendo assim, foram necessários apenas os gerenciamentos comportamentais básicos em sua cirurgia, como, reforço positivo, distração, falar, mostrar e fazer.

Como protocolo cirúrgico, inicialmente, o paciente foi anestesiado com anestésico tópico em gel de benzocaína (Benzotop 200mg/g, DFL, Brasil) por 1 minuto e, em seguida, com anestésico cloridrato de lidocaína com epinefrina (ALPHACAINA 2% 1:100.000 – NOVA DFL, Brasil) na base da língua do lado direito e com transfixação na região do freio lingual para o lado esquerdo. Além disso, foi realizada a imobilização da língua numa posição vertical, através da transfixação do fio de sutura seda preta trançada da Ethcon na porção muscular próxima da ponta da língua (Figura 3).



Figura 3. Anestesia tópica com Benzotop 20%®, bloqueio local e reversível do nervo lingual anterior com carpule e agulha extra curta, inserção de fio de sutura Nylon 4-0 na região anterior para manuseio lingual.

Por sua vez, com o auxílio da tentacânula, posicionada sobre o freio lingual, tencionou-se a língua para cima para expor o freio, o qual foi cortado com uma lâmina de bisturi número 15. Adicionalmente, foi realizada a divulsão do tecido submucoso com a tesoura de ponta romba Metzenbaum – e sutura simples com fio Nylon 4-0.



Figura 4. Incisão do frênulo lingual com bisturi e lâmina 15C, descolamento das fibras e finalização com sutura utilizando Nylon 4-0.

Previamente à alta do paciente, foram realizadas as seguintes orientações pós-operatórias: repouso absoluto nas primeiras 48 horas, alimentação fria e pastosa, prescrição de Ibuprofeno gotas 100mg de 6 em 6 horas por 3 dias, limpeza do local suturado com cotonete embebido em clorexidina 0,12% sem álcool de 12 em 12 horas durante 7 dias. O paciente foi orientado a retornar sete dias após a cirurgia para avaliação pós-operatória e verificação boa cicatrização dos tecidos da língua.

Após uma semana do procedimento realizado, o paciente retornou para a remoção da sutura e avaliação da cirurgia, onde foi observada uma cicatrização satisfatória (Figura 6).

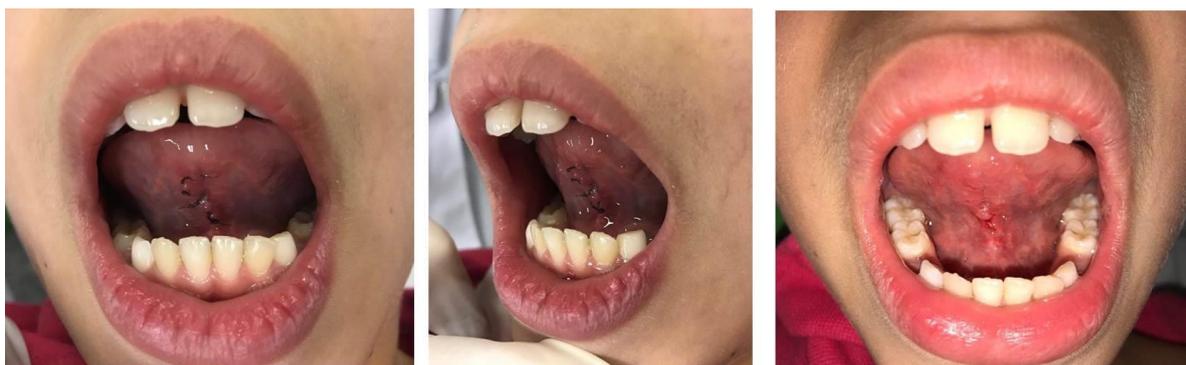


Figura 6. Remoção de sutura e observação da cicatrização da região operada.

Além disso, a criança e a família relataram melhoras significativas na fonação, mobilidade da língua, deglutição, dicção e mastigação em comparação à condição clínica inicial (Figura 7).



Figura 7. Condição clínica inicial e final (após remoção da sutura).

DISCUSSÃO

Anquiloglossia é uma anormalidade, onde o freio lingual encontra-se fixado em posições muito próximo ao ápice da língua, limitando os movimentos desta estrutura, prejudicando a capacidade de executar suas funções, tais como a pronúncia de certas consoantes e ditongos labiais, bem como acarretar dificuldade de deglutição e mastigação (KOTLOW, 1999; NEVILLE *et al.*, 2004).

Neste trabalho de caso clínico, a frenectomia foi realizada devido à dificuldade na fonação e na mobilidade da língua, fato constatado clinicamente após a verificação da fixação do freio lingual no ápice do órgão, impedindo os movimentos da língua. Estudos revelam que tais alterações podem causar dificuldade em tocar instrumentos de sopro, bem como problemas de relacionamento social (KOTLOW, 1999; VIEIRA *et al.*, 2004).

Adicionalmente, adotou-se a técnica cirúrgica convencional neste caso clínico, onde com o paciente anestesiado pode-se transfixar com um fio de sutura a ponta da língua, facilitando a elevação do órgão. Esta técnica foi eleita devido a sua fácil e confiável execução, aliado ao baixo custo. No entanto, atualmente a cirurgia realizada com laser de alta potência vem se tornando cada vez mais frequente, apresentando grandes vantagens frente à técnica convencional, dispensando a utilização de rafia para contenção da língua, uso de bisturi e suturas finais, pois o laser provoca vaporização dos tecidos causando hemostasia dos vasos superficiais, evitando o sangramento. Desta forma proporciona maior conforto durante o ato operatório, em menor tempo quando comparado à técnica convencional (JOHAR, 2011). Esta técnica é indicada para todos os casos, mas em especial em casos onde o paciente apresenta dificuldade de coagulação e cicatrização, pois o laser corta, vaporiza, coagula e esteriliza ao mesmo tempo, este método apresenta redução no edema, trauma e cicatrizes pós-operatórias (IZELYAMU *et al.*, 2013; KUHN *et al.*, 2011), porém, uma grande desvantagem da técnica, é o alto custo, principalmente para famílias com baixa renda, que muitas vezes não tem alternativa de procura.

Um dos pontos fortes deste trabalho foi a realização do tratamento (abordagem) da anquiloglossia ainda na infância, visto que, alguns trabalhos mostram que os distúrbios da fala geralmente não são notados até a idade pré-escolar, quando as crianças adquirem controle sobre a maioria das consoantes (DOLLBERG *et al.*, 2011), demonstrando a dificuldade em corrigir hábitos compensatórios de falar, uma vez adquiridos (ITO *et al.*, 2015).

CONCLUSÃO

Conclui-se que, neste caso clínico, a cirurgia de frenectomia lingual apresentou benefícios consideráveis ao paciente, uma vez que, após a realização do procedimento, houve melhoria dos movimentos da língua, deglutição, fonação e dicção, além da satisfação da criança e da família com o resultado obtido.

REFERÊNCIAS

- DOLLBERG S *et al.* Evaluation of speech intelligibility in children with tongue-tie. **Acta Paediatr.** v. 100, p. 125–7, 2011.
- GODLEY, F. A. Frenuloplasty with a bucal mucosal graft. **Laryngoscope.** v.104, n.3, p.378-381, 1994.
- GRANDI, D. The “Interdisciplinary Orofacial Examination Protocol for Children and Adolescents”: a resource for the interdisciplinary assessment of the stomatognathic system. **Int J Orofacial Myology**, v. 38, p.15-26, 2012.
- IZELYAMU IN *et al.* Comparing the 810nm diode laser with conventional surgery in orthodontic soft tissue procedures. **Ghana Med J.** v. 3, n. 47, p. 107-111, 2013.
- ITO Y *et al.* Effectiveness of tongue-tie division for speech disorder in children. **Pediatr Int.** v. 57, p. 222-6, 2015.
- JOHAR K. Fundamentals of laser dentistry. **Jaypee Brothers Medical Publishers**, 2011.
- KOTLOW L. Ankyloglossia (tongue-tie): a diagnostic and treatment quandary. **Quintessence Int.** v. 30, n.4, p. 259-62; 1999.
- KUHN A *et al.* Visão multidisciplinar dos lasers de Érbio (Er:YAG) e dióxido de carbono (CO₂). **Rev. Médica HSVP.** v. 13, n. 29, p. 22-24, 2001.
- NEVILLE BW *et al.* Defeitos do desenvolvimento da região maxilofacial e oral. In: Neville Bw, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. **Patologia oral e maxilo facial.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; p. 1-47, 2004.
- MARCHESAN, I. Q. I. Q. M; MARTINELLI, R. L. D. C; GUSMÃO, R, J. Lingual Frenulum: Changes After Frenectomy. **J Soc Bras Fonoaudiol**, São Paulo, v. 4, n. 24, p. 409-412, nov./2012.
- MARTINELLI, R.L.C.; MARCHESAN, I. Q.; BERRETIN-FELIX, G.: Lingual Frenulum Protocol with Scores for Infants. **The International Journal of Orofacial Myology**, v. 38, p. 104-112, 2012.
- MESSNER, A. H. et al. Clinical Consensus Statement: Ankyloglossia in Children. **American of Otorhinolaryngology: Head and neck surgery**, Texas, v. 3, n. 1, p. 1-15, fev./2020.
- MEZZAPESA, P. P. et al. Clinical Outcomes of Diode Laser Treatment of Ankyloglossia in Children and Young Adults: A Report of Two Cases. **Cureus: Journal**, Italia, v. 12, n. 3, p. 67-73, mar./2020.
- VIEIRA AR. A importância do tratamento da anquiloglossia e sua relação com o comportamento sexual futuro. **RGO.** v. 52. n. 2, p. 72-73, 2004.

VEYSSIERE, *et al.* **Diagnostic et prise en charge de l'ankyloglossie chez le jeune enfant: Diagnosis and management of ankyloglossia in young children.** Elsevier Masson: *Jornal de estomatologia*, França, v. 4, n. 116, p. 215-220, jun./2015.