

FRENOTOMIA LINGUAL EM PACIENTE COM PARALISIA CEREBRAL: RELATO DE CASO

FRENOTOMIA LINGUAL IN PATIENTS WITH CEREBRAL PARALYSIS: A CASE REPORT

FRANCIELE ANANIAS TUNES^{1*}, TEREZA CRISTINA ROSCHEL GIFFONI², SUZANA GOYA³, LUCIMARA CHELES DA SILVA FRANZIN⁴

1. Acadêmica do curso de graduação em Odontologia do Centro Universitário Ingá (UNINGÁ). 2. Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Ingá (UNINGÁ). Especialista em Saúde Coletiva, UEM. 3. Doutora pela Faculdade de Odontologia de Bauru em Ciências Odontológicas Aplicadas ênfase em Saúde Coletiva (FOB /USP). Docente do curso de graduação e mestrado em Odontologia do Centro Universitário Ingá (UNINGÁ). 4. Doutora em Odontologia pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). Docente do curso de graduação e mestrado em Odontologia do Centro Universitário Ingá (UNINGÁ); Doutora em Odontologia, PUC-PR.

* Rua Três Marias, 315, Quinta do Sol, Paraná, Brasil, CEP 87265000. fran.tunes@hotmail.com

Recebido em 22/09/2016. Aceito para publicação em 11/12/2016

RESUMO

A paralisia cerebral é caracterizada pela espasticidade dos membros inferiores e em menor ocorrência, nos membros superiores. As crianças com essa patologia necessitam de um cuidado especial e no atendimento odontológico também. O freio lingual modifica a mecânica funcional da língua e de outras estruturas bucais, limitando os movimentos linguais atrapalhando a fonética é a famosa “língua presa”. O presente relato de caso é de um menino, R.S, de dez anos de idade, portador de Paralisia Cerebral e diagnosticado com anquiloglossia ou freio lingual encurtado, necessitando de procedimento cirúrgico, além de outros tratamentos dentários. Durante todo o tratamento odontológico a criança foi acompanhada pela mãe, e apresentou um bom comportamento frente aos procedimentos odontológicos realizados. A frenotomia foi realizada com bom resultado e após acompanhamento da criança verificou-se o sucesso do tratamento e que foi de grande auxílio no tratamento fonoaudiológico.

PALAVRAS-CHAVE: Frênulo lingual, paralisia cerebral, tratamento odontológico.

ABSTRACT

Cerebral palsy is characterized by spasticity of the lower limbs and less frequently in the upper limbs. Children with this condition require special care and dental care too. The lingual frenulum modifies the functional mechanics of language and other oral structures, limiting the lingual movements hindering phonetics is the famous "tong-tied". This case report is a boy, R, S, ten years old, Cerebral Palsy carrier and diagnosed with ankyloglossia or lingual frenulum shortened, requiring surgery, and other dental treatments. Throughout the dental treatment the child was accompanied by her mother, and showed a good behavior in the dental procedures performed. The frenotomy was successful and after monitoring the child was found to successful treatment and that was of great help in speech therapy.

KEYWORDS: Frenulum lingual, cerebral palsy, dental treatment.

1. INTRODUÇÃO

O cirurgião inglês William John Little na década de 1860, fez os primeiros relatos de uma patologia que afetava crianças nos primeiros anos de vida, ficando assim conhecida inicialmente como doença de Little. Era caracterizada por apresentar com frequência a espasticidade nos membros inferiores quando comparados aos membros superiores. O neurologista austríaco Sigmund Freud foi quem denominou essa doença como Paralisia Cerebral pela primeira vez no ano de 1897 (MONTEIRO, 2011).

A Paralisia Cerebral ou encefalopatia crônica não-proGRESSIVA é caracterizado por um conjunto de distúrbios neurológicos, que afetam a parte motora, apresentando problemas de desenvolvimento postural e limitações de movimentos. Essa desordem se desenvolve no Sistema Nervoso Central, quando o cérebro ainda está em formação (congênita) ou infantil (adquirida), podendo ocorrer antes, durante ou após o parto (SANTOS, HADDAD; 2007).

Para a realização do tratamento odontológico existe a necessidade de conhecer as características dos pacientes portadores de paralisia cerebral, como: os aspectos de histórico de saúde, as limitações do paciente (através de um questionário com um responsável), organizar e executar consultas rápidas (a fim de evitar fadiga muscular do paciente), tentar manter o paciente em posição inclinada durante o tratamento, com objetivo de reduzir a dificuldade de deglutição. Também é importante a condução de um trabalho multiprofissional, principalmente, no contato com o médico de rotina do paciente e o profissional de fonoaudiologia, que atua no tratamento dos problemas de deglutição, fala e comunicação dos pacientes portadores de paralisia cerebral. Essas condutas podem contribuir positivamente para o tratamento odontológico destes pacientes, pois possibilita maior

segurança ao odontólogo na execução de sua função (ABREU, PAIXÃO, RESENDE, 2001; BUENO, HADDAD, SANTOS, 2005; SANTOS, HADDAD; 2007) e maior conforto para o paciente.

A Anquiloglossia ou freio lingual encurtado, popularmente chamada de “língua presa” é uma alteração no frênulo da língua, que limita sua movimentação e pode causar problemas de fala e de deglutição (D’AVILA, RAMOS, 2003).

O frênulo da língua é uma estrutura em forma de prega mediana de túnica mucosa que se encontra na parte inferior da língua, saindo de uma parte mais fixa até uma parte com mais liberdade de movimento. O “freio lingual” é constituído pelo tecido conjuntivo fibrodenso e, em alguns casos, de fibras superiores do músculo genioglossa (POZZA *et al.*, 2003). Encontra-se na estrutura as fibras colágenas elásticas, com revestimento de epitélio pavimentoso estratificado não queratinizado, células adiposas, fibras musculares e vasos sanguíneos (BOR-SATTO, TORRES, ASSED, 2005).

A alteração do frênulo da língua pode ocasionar diversas sequelas como manutenção contínua da posição da boca entreaberta, alterações oclusais e periodontais, limitação nos movimentos linguais, postura baixa da língua na cavidade oral. Assim, as funções de mastigação, deglutição e fala podem ficar comprometidas, com dificuldade na articulação precisa de alguns fonemas, podendo ser indicada a intervenção cirúrgica para corrigir as alterações do frênulo da língua, geralmente, sendo realizada por odontólogos e otorrinolaringologistas (FRIGGI, ORSI, CHELOTTI, 1998; SILVA *et al.*, 2009).

Devido a dificuldade comunicativa causada pela alteração do frênulo lingual, é observado o prejuízo social que esta condição pode causar, tendo em vista que, muitas crianças com tal alteração podem ser vítimas de “bullying”, causando constrangimento e um grave comprometimento na vida social e à autoestima do paciente (ALMEIDA *et al.*, 2004). Além da alteração do frênulo lingual existem outras manifestações bucais como: um alto índice de carie dentária, maloclusão, problemas gengivais (gengivite e periodontite) perda precoce de dentes e bruxismo. Existem diferentes técnicas para correção das inserções anormais do freio entre elas a frenotomia e a frenectomia. A frenectomia é a remoção total do freio labial ou lingual e a frenotomia realiza a remoção parcial do freio lingual ou a sua reinserção (KINA *et al.*, 2005).

Assim, o relato de caso a seguir é sobre uma intervenção cirúrgica realizada em um paciente portador de paralisia cerebral diagnosticado com alteração do frênulo lingual. Desse modo, este trabalho tem por objetivo propor um diálogo sobre a atuação do profissional de odontologia no tratamento de um portador de paralisia cerebral, buscando condutas que possibilitem um melhor acompanhamento e práticas mais seguras e eficazes.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa é caracterizada pela utilização de duas metodologias distintas: pesquisa de revisão bibliográfica e o relato de caso. A pesquisa bibliográfica é realizada a fim de coletar dados e informações que possam contribuir para o desenvolvimento deste trabalho, sendo que “a pesquisa bibliográfica tem como objetivo encontrar respostas aos problemas formulados” (CERVO; BERVIAN, 2006, p. 88).

Na base de dados: PUBMED, Scielo, BBO e Google Acadêmico foram realizadas pesquisas das referências bibliográficas no período de agosto a setembro de 2016. Foram encontrados aproximadamente 233 artigos sobre frênulo lingual e 1.930 artigos sobre paralisia cerebral na odontologia.

De acordo com Lakatos e Marconi (2001), o relato de caso é a descrição aspectos de interesse de um único paciente, a partir do acompanhamento de tal, bem como a realização de entrevistas com o mesmo e/ou familiares. O relato pode conter informações sobre a história do paciente, dados do exame de diagnóstico, evolução, tratamento e acompanhamento.

3. RELATO DE CASO

Paciente R.S, gênero masculino, 10 anos de idade, compareceu à Clínica Odontológica do Centro Universitário Ingá acompanhado pela mãe, que relatou a dificuldade na fala, e que veio encaminhada pela fonoaudióloga. Na anamnese, a mãe relatou que sua gestação foi gemelar normal, porém durante o parto houve uma complicação, ocasionando a paralisia cerebral em um dos gêmeos devido à hipóxia cerebral, que é uma condição em que o cérebro sofre falta de oxigênio, classificando assim o caso do paciente com a hemiplegia espástica. A hemiplegia é caracterizada por uma redução de motricidade e espasticidade unilateral, afetando os membros superior e inferior da lateral contrária ao hemisfério cerebral atingido (CHAGAS; TAVARES, 2001). Ao exame clínico odontológico verificou-se observou que se tratava de um caso de inserção alta do frênulo lingual (FIGURA 1) popularmente chamado de “língua presa”, também pode-se observar que, além da inserção anormal do freio o paciente apresentava mal oclusão, era respirador bucal e possuía má higiene. O tratamento indicado foi: adequação do meio bucal, profilaxia profissional, realização de 4 selantes convencionais (elementos 14, 15, 24, 25), 2 restaurações classe I (nos dentes 36 e 46) 1 restauração classe IV (no 11) e 1 exodontia do elemento 64.

As sessões de atendimento foram realizadas em períodos curtos, pois procedimentos longos causam fadigas, desconfortos musculares, estresse e medonho paciente. Além disso, foi utilizada a técnica de manejo DMF (“Diga, Mostre, Faça”) a fim de reduzir o medo da cri-

ança, melhorando a relação profissional-paciente e garantido uma execução mais segura e tranquila do tratamento proposto.



Figura 1. Avaliação do frênulo lingual – inserção alta.

Para a frenotomia utilizou-se os seguintes materiais e instrumentais: anestésico oftálmico (cloridrato de tetracaína 1%) (cloridrato de fenilefrina a 0,1%), carpule, anestésico lidocaína 2%, tentacânula e tesoura.

O procedimento cirúrgico foi iniciado com a aplicação de anestésico tópico (FIGURA 2), em seguida, anestésico lidocaína 2% infiltrando em ambos os nervos linguais (FIGURA 3).



Figura 2. Aplicação de anestésico tópico (Anestésico oftálmico - cloridrato de tetracaína 1% e cloridrato de fenilefrina a 0,1%) com bolinha de algodão.



Figura 3. Anestesia do frênulo lingual.

Após aguardou-se 5 minutos para a anestesia completa e iniciou-se o procedimento cirúrgico com o pinçamento com a tentacânula (FIGURA 4), e na sequência realizou-se a incisão com a tesoura. Finalizando a frenotomia lingual (FIGURA 5). O uso da tentacânula é reali-

zado com o intuito de elevar a língua para facilitar o acesso ao frênulo lingual, alguns profissionais realizam tal procedimento com o auxílio de gaze ou fio de sutura transfixada na ponta da língua (GREGORI, MOTTA, 2003).

O acompanhamento da criança foi realizado com retorno de uma semana após o procedimento. A mãe relatou que o pós-operatório não apresentou nenhuma complicação ou quaisquer intercorrências devido o procedimento cirúrgico. O paciente continua a fazer o tratamento fonoaudiológico para melhora da tonicidade da língua.



Figura 4. Pinçamento com a tentacânula.



Figura 5. Frenotomia lingual finalizada.

4. DISCUSSÃO

Segundo Pountney (2008) a gestação múltipla tem sido mais frequente nos países desenvolvidos, e isto reflete em maiores índices de paralisia cerebral, afirma também que em uma gravidez múltipla, o risco de paralisia cerebral é 4,5 vezes maior em casos de gêmeos, e até 18,2 vezes maior em caso de trigêmeos comparada em gravidez simples. Concordando com a literatura mundial verifica-se que a gestação gemelar foi um fator de risco para a paralisia do paciente em questão que é gêmeo.

Nos pacientes com Paralisia Cerebral, em função da lesão no SNC, há um distúrbio no crescimento e desenvolvimento das estruturas craniofaciais. Eles não seguem

etapas normais de desenvolvimento neuropsicomotor, com consequente desequilíbrio morfofuncional das estruturas craniofaciais. Podem ser observadas alterações nos padrões ósseo, muscular e dentário (MONTEIRO, 2002). No presente caso clínico havia o comprometimento neuropsicomotor acentuado.

Vários estudos indicam que o manejo do paciente portador de necessidades especiais na cadeira odontológica é primordial e necessário, pois os pacientes não possuem coordenação motora e apresentam contrações involuntárias, principalmente quando existem estímulos locais, o que pode comprometer o trabalho do profissional (VARELLIS, 2013; TOLEDO, 2005). Em concordância com esses estudos, neste caso, houve a formação de vínculo com o paciente e com a mãe do mesmo, bem como o emprego das técnicas de manejo necessárias ao atendimento e para o controle dos espasmos involuntários (autores, ano).

É importante ressaltar o uso da técnica DMF “Diga, Mostre, Faça”, com o objetivo de aumentar a confiabilidade da criança no profissional e proporcionar uma execução menos traumática. Segundo Pinkhan *et al* (1996), antes de iniciar qualquer manobra se faz necessário comentar com a criança o que será realizado, e ilustrar através de alguma simulação o que vai acontecer. O autor enfatiza que a forma como é explicado o procedimento é fundamental para o sucesso da técnica DMF. A escolha de um vocabulário alternativo, principalmente, para os instrumentos e procedimentos, é importante para que a criança possa entender todo o processo. Concordando com a literatura foi utilizada a técnica DMF no auxílio ao atendimento do paciente com paralisia cerebral descrito por Pinkhan *et al* (1996). No presente caso foi realizado anamnese, exame clínico e radiográfico, plano de tratamento e formação de vínculo com o paciente e com a mãe do mesmo, isso se faz necessário para melhora no atendimento com a criança especial.

Alguns estudos relatam que as alterações do frênulo lingual causam um impacto na vida da criança, dificultando os processos de fala e deglutição, por isso a intervenção cirúrgica se faz necessária em alguns casos (SILVA *et al.*, 2009; NETO; MOLERO; GOULART, 2014). Como no relato de caso em que o paciente não conseguia pronunciar determinados fonemas prejudicando a sua comunicação e havia também a dificuldade na deglutição.

De acordo com Martinelli, Marchesan e Felix (2013), os autores relatam que foram encontradas divergências de parecer no que se refere às consequências de um frênulo alterado, bem como quanto à necessidade de intervenção cirúrgica. A frenotomia ainda é motivo de grande discussão quanto a sua indicação, quando deve ser realizada e qual profissional estaria habilitado para realizar o procedimento. Nesse relato de caso houve a concordância com a literatura no diagnóstico, no tratamento pro-

posto (frenotomia lingual) e ser realizado por um cirurgião dentista especialista em odontopediatria.

Martinelli (2015) criou o protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês com a oficialização do “teste da linguinha” em todos os recém-nascidos em todo o território nacional. A avaliação do frênulo lingual se faz necessária quando os movimentos da língua e as funções orofaciais de mastigação, deglutição e fala sofrem alterações significativas. Entretanto, o procedimento cirúrgico, especialmente, a frenectomia, é recomendado somente quando as funções orofaciais estão significativamente comprometidas (MARCHESAN, 2010; BRAGA *et al.*, 2009; MCDONALD; AVERY, 2001). No caso do paciente avaliado, houve, portanto, a necessidade de realizar a correção do frênulo lingual para a melhora da performance da língua quanto a fala, a alimentação e a deglutição.

A partir da literatura pesquisada, a atuação do profissional odontológico se faz necessária para o tratamento do paciente com “língua presa”, ao realizar o ato cirúrgico conforme o tratamento executado no caso relatado (FRIGGI, ORSI, CHELOTTI, 1998). Desse modo, ao confrontar a literatura específica e o caso relatado, percebe-se que, as fases de acolhimento, identificação do problema, procedimento cirúrgico e acompanhamento realizado pela odontologia é o recomendado para tal situação e, assim, garante uma boa recuperação e serve de auxílio no tratamento fonoaudiológico. Os portadores de paralisia cerebral necessitam de cuidados especiais não só da doença, mas também na prevenção de fatores associados como os problemas bucais.

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que a frenotomia lingual em paciente com paralisia cerebral auxiliou na melhora da posição da língua e respectivos movimentos e no auxílio a terapia fonoaudiológica.

REFERÊNCIAS

- [01] ABREU, M.H.N.G.; PAIXÃO, H.H.; RESENDE, V.L.S. Portadores de paralisia cerebral: aspectos de interesse na odontologia. Arquivos em odontologia. Belo Horizonte: jan/jun 2001 Jan/Jun, n. 37, p. 53-60.
- [02] ALMEIDA, R.R.; GARIB, G.B.; ALMEIDA-PEDRIN, R.R.; ALMEIDA, M.R.; PINZAN, A.; JUNQUEIRA, M.H.Z. Diastemas interincisivos centrais superiores: quando e como intervir? R Dental Press OrtodonOrtop facial. 2004; 9(3), p.137-156.
- [03] BORSATTO, M.C.; TORRES, C.P.; ASSED, S. Cirurgia em Odontopediatria. São Paulo: Editora Artes Médicas; 2005. p. 289-239.
- [04] BRAGA, L.A.S.; SILVA, J.; PANTUZZO, C.L.; MOTTA, A.R. Prevalência de alteração no frênulo lingual e suas implicações na fala de escolares. Rev CEFAC. 2009; 11(3), p.378-90.

- [05] BUENO, L.A.S.; HADDAD, A.S.; SANTOS, M.T.B.R. Avaliação sobre o conhecimento de higiene bucal em cuidadores de instituições que abrigam indivíduos com deficiências múltiplas. *Rev Int Odonto-Psicol Odontol Pacientes Espec.* 2005; 2(3/4), p. 75-81.
- [06] CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. *Metodologia Científica*. 5. ed. 5. reimp. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- [07] CHAGAS, E.F.; TAVARES, M.C.G.C.F. A simetria e transferência de peso do hemiplégico: relação dessa condição com o desempenho de suas atividades funcionais. *Rev Fisioter Univ. São Paulo*: 2001; 8(1), p.40-50.
- [08] D'AVILA, M.I.; RAMOS, A.P.F. Critérios anatômicos e funcionais das alterações do frênulo da língua. In: *Anais do Encontro Cearense de Fonoaudiologia*. Fortaleza: Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2003.
- [09] FRIGGI, M.N.P.; ORSI, R.M.; CHELOTTI, A. Técnica cirúrgica pediátrica: frenectomia lingual. *J Bras Odontopediatr Odontol. Bebe. Curitiba*: 1998, 1(3), p.101-15.
- [10] GREGORI, C.; MOTTA, L.F.G. Cirurgia em odontologia. In: *Guedes-Pinto AC. Odontopediatria*. São Paulo: Santos; 2003. p. 532-552.
- [11] KINA, J.R.; LUVIZUTO, E.R.; MACEDO, A.P. A; KINA, M. Frenectomia com enxerto gengival livre: Caso Clínico. *Rev Odont de Araçatuba*. 2005; 26(1):61-4.
- [12] LAKATOS, E.; MARCONI, M. A. *Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos*. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- [13] MARCHESAN, I.Q. Protocolo de avaliação do frênulo da língua. *Rev CEFAC*. 2010; 12(6), P.977-89.
- [14] MARTINELLI, R.L.C. Validação do Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. Tese de Doutorado. Faculdade de Odontologia de Bauru. Bauru, SP: USP, 2015.
- [15] MARTINELLI, R.L.C; MARCHESAN, I.Q; FELIX, G.B. Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês: relação entre aspectos anatômicos e funcionais. *Rev. CEFAC*. 2013; 15(3):599-610.
- [16] MONTEIRO, C.B.M. Realidade virtual na paralisia cerebral. São Paulo: Plêiade, 2011.
- [17] MONTEIRO, C.F. Paciente portador de necessidades especiais: uma abordagem básica para o atendimento odontológico. Monografia. Piracicaba, SP: UNICAMP, 2002.
- [18] MCDONALD, R.E.; AVERY, D.R. *Odontopediatria para crianças e adolescentes*. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2001.
- [19] NETO, O.I, MOLERO, V.C, GOULART, R.M. Frenectomia: revisão de literatura. *Revista UNINGÁ Review*. Vol.18,n.3,pp.21-25 2014.
- [20] POUNTNEY, T. *Fisioterapia pediátrica*. Rio de Janeiro: Elsevier,2008.
- [21] PINKHAN JR.; CASAMASSINO OS.; FIELDS JR.; HENRY W. *Odontopediatria da infância à adolescência*. 2 ed. São Paulo: Editora Artes Médicas, 1996.
- [22] POZZA, D.H.; DEYL, J.T.; CARDOSO, E.S.; CANÇADO, R.P.; OLIVEIRA, M.G. Frenulectomia lingual: revisão de literatura e relato de caso clínico. *Rev Odontol UFES. Vitória*: 2003; 5(2), p.19-25.
- [23] SANTOS, M.T.B.R.; HADDAD, A.S. Defeitos Físicos. In: HADDAD, A.S. *Odontologia para pacientes com necessidades especiais*. São Paulo: Editora Santos, 2007. p.163-73.
- [24] SILVA, M.C.; COSTA, M.L.V.C.M.; NEMR, K.; MARCHESAN, I.Q. Frênulo de Língua Alterado e Interferência na Mastigação. *CEFAC*. 2009; 11(3), p. 363-69.
- [25] TOLEDO, AO. *Odontopediatria – Fundamentos para a prática clínica*. 3ª Ed. São Paulo: Editorial Premier; 2005.
- [26] VARELLIS, M.L.Z. *O Paciente com necessidades especiais na odontologia: manual prático*. 2 ed. São Paulo: Santos, 2013.