

## Trabalho de Conclusão de Curso

Aluna: Gabriela Rezende Siqueira

Orientação: Prof<sup>a</sup> Ms. Gabriela Moura Chicrala

Título: Eficácia de frenectomia em recém-nascidos com propósito de melhora do aleitamento materno: uma revisão integrativa.

Title: Efficacy of frenectomy in newborns for improving breastfeeding: an integrative review.

Palavras-chave: frênulo lingual, aleitamento materno, recém-nascido.

Keywords: lingual frenulum, breastfeeding, newborn.

### RESUMO:

**Introdução:** A anquiloglossia é uma anomalia congênita comum, caracterizada por um freio lingual curto e/ou anterior, que limita os movimentos da língua e que frequentemente causa dificuldades alimentares em recém-nascidos. O objetivo do trabalho foi realizar uma revisão integrativa na literatura relacionada ao procedimento de frenectomia/frenotomia realizados, profissional envolvido, e suas consequências na amamentação. **Material e Métodos:** Foram utilizados as bases de dados PubMed e Scopus, na busca dos descritores “lingual frenulum AND breastfeeding AND newborn”. **Resultados:** Foram encontrados 103 artigos da base de dados PubMed, no período de 2000 a 2018. Destes, 8 foram selecionados para análise. **Conclusão:** De acordo com o estudo e após o diagnóstico de anquiloglossia, a frenotomia apresenta resultados positivos na amamentação oferecida pelas mães aos recém nascidos.

**ABSTRACT:** **Introduction:** Ankyloglossia is a common congenital anomaly, characterized by a short and/or anterior lingual frenulum, which limits tongue movements and frequently causes feeding difficulties in newborns. The objective of the study was to carry out a research in the literature related to the frenectomy/frenotomy in newborns, the professional involved, and its consequences in breastfeeding. **Methods:** Search in PubMed and Scopus database was carried out with the descriptors “lingual frenulum AND breastfeeding AND newborn”. **Results:** A total of 103 articles were found, of which 103 of PubMed, from 2000 to 2018, were selected for analysis. **Conclusion:** According

to the study and after the diagnosis of ankyloglossia, a frenotomy presents positive results in breastfeeding through the mother to the newborns.

## **INTRODUÇÃO**

A anquiloglossia é uma anomalia de desenvolvimento caracterizada por um freio lingual curto<sup>2</sup>, que resulta da separação incompleta da língua do assoalho da boca durante a embriogênese (apoptose)<sup>6</sup> e limita o movimento da língua<sup>7</sup>. Sua etiologia é indefinida, pode ocorrer como uma única anomalia ou em associação com outras anomalias craniofaciais<sup>2</sup>.

O freio Lingual é relatado na literatura em recém-nascidos e lactentes variando de 1,8 a 16%<sup>7</sup> e de 0,1% a 10,7%<sup>6</sup>. Uma maior proporção de homens acometidos (razão de 2,6: 1)<sup>7</sup>, em outro estudo de 2,1: 1 (35 crianças eram masculino e 17 feminino)<sup>6,8</sup> e para outros autores não há preferência por sexo<sup>2</sup>. Em crianças e adolescentes, a situação pode permanecer não diagnosticada apesar dos possíveis problemas anatômicos ou funcionais associados<sup>7</sup>.

Em bebês, anquiloglossia é mais frequentemente manifestada como dor mamar materno, dificuldades de travamento do bebê, má alimentação e parâmetros de crescimento infantil. Os bebês apresentam um freio mais espesso, que insere-se na papila e restringe o tamanho do lábio, resultando em vedação e alimentação ineficiente. Essas dificuldades aumentam a utilização de serviços médicos, bombeamento de leite materno e alimentação de métodos acessórios<sup>6</sup>.

O objetivo do trabalho foi realizar uma pesquisa na literatura relacionada à frenectomia em recém-nascidos, qual o profissional envolvido na cirurgia, a indicação para a frenectomia, conduta, ocorrências pós-operatórias e suas consequências na amamentação.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Através da base de dados PubMed/MedLine, os artigos foram selecionados em língua inglesa. Os descritores utilizados na busca foram “lingual frenulum AND breastfeeding AND newborn”.

Os critérios de inclusão definidos foram: 1- Estudos que relatem o pré e pós cirurgia de frenotomia indexados na base de dados (PubMed/ MedLine); 2- artigos

publicados no intervalo dos anos de 2000 e 2018. Os critérios de exclusão envolveram revisões, relatos de experiência e carta ao editor.

Os resultados foram descritos de forma cronológica quanto à data de publicação. Os artigos foram divididos quanto ao tipo de estudo, população estudada, conduta, resultado, dificuldades encontradas e o profissional envolvido.

## RESULTADOS

Um total de 103 artigos foram identificados e foram selecionados 8 artigos que obedeceram aos critérios de inclusão estabelecidos na metodologia, compondo assim a amostra final (Tabela 1).

Tabela 1. Resultados da pesquisa.

ARTIGO	TIPO DE ESTUDO	POPULAÇÃO	CONDUTA	RESULTADO	DIFICULDADES	PROFISSIONAL ENVOLVIDO
<b>AMIR L.H., JAMES JP, BEATTY J.</b>	Estudo observacional	35 lactentes submetidos à frenotomia.	O freio lingual foi avaliado usando o HATLFF e fizeram uma entrevista com a mãe por telefone pelo menos 3 meses após a avaliação do freio lingual.	Embora a maioria dos pais sentisse que amamentação havia melhorado após a frenotomia (83%), os problemas de amamentação não foram resolvidos pelo procedimento sozinho em alguns casos.	74% das mães estavam "muito satisfeitas" com procedimento e 26% estavam "satisfeitos" com o procedimento.	Médico
<b>CUNHA RF SILVA JZ E FARIA MD.</b>	Relato de Caso	2 casos submetidos à frenotomia lingual.	Caso 1, menino de 9 meses. Caso 2, menino de 3 meses.	Durante a visita de controle pós-operatório após 7 dias, as mães relataram que a criança não apresentava problemas locais ou gerais, dificuldades de alimentação ou distúrbios fonéticos.	Os pais demonstraram grande satisfação e conforto em relação ao procedimento e melhora conforto, eficácia e facilidade de alimentação.	Cirurgião-dentista
<b>HOGAN M(1), WESTCOTT C, GRIFFITHS M.</b>	Estudo randomizado e controlado	201 bebês, 27 foram submetidos à frenectomia	Os bebês que tiveram problemas de alimentação, foram submetidos a 48h de ajuda intensiva antes de ser oferecido frenectomia.	A alimentação foi melhorada pelo procedimento.	No geral, a divisão do frênuo lingual resultou em melhor alimentação em 95% dos bebês e não houveram	Médico

					outras dificuldades relatadas.	
<b>MANFRO AR(1), MANFRO R, BORTOLUZZI MC.</b>	Caso Clínico	Um menino de 8 meses foi trazido por sua mãe, que relatou a incapacidade do bebê de gerar e manter sucção durante mama ou mamadeira, rejeitando a mamadeira quando foi oferecido.	Devido ao grau de anquiloglossia presente, foi escolhida a remoção completa do freio com dissecação muscular, realizada sob anestesia geral.	Na 1ª semana de acompanhamento, a mãe do bebê relatou que ele não tinha reclamações pós-operatórias e sua capacidade de sugar tinham melhorado.	No pré-operatório a mãe relata a perda de peso do recém-nascido por não conseguir amamentar.	Cirurgião-Dentista
<b>NGERNCHAM S. ET AL.: Lingual frenulum and effect on breastfeeding in Thai newborn infants</b>	Estudo prospectivo, transversal	2679 pares de criança-mãe no estudo. O freio lingual grave foi encontrado em 428 (16%) lactentes e Ffreio lingual moderado em 600 (22,4%).	O exame incluiu a aparência do freio lingual do bebê e a anatomia do mamilo	Anquiloglossia é um problema significativo e está associado com problemas de amamentação em recém-nascidos tailandeses.	Amamentação eficaz depende da interação mãe-bebê.	Médico
<b>SETHI N. ET AL.:</b>	Ensaios clínico randomizado.	85 pacientes, 52 foram submetidos à frenectomia.	Avaliar as indicações e os resultados da frenotomia realizada em lactentes com dificuldades de amamentação.	Após frenotomia, 16/52 mães relataram melhora amamentar imediatamente. 8/52 mães notaram uma melhora dentro de 24 h, 13/52 dentro de 1 semana e 3/52 dentro de 2 semanas do procedimento. 12/52 mães relataram não melhora notável na amamentação	Nenhuma complicação foi relatada.	Médico
<b>SHARMA S.D., JAYARAJ S. Tongue-tie division to treat breastfeeding difficulties: our experience.</b>	Ensaio Clínico Randomizado	54 crianças, 36 foram submetidas a frenotomia.	Um questionário por telefone de todos os pacientes diagnosticados com freio de língua durante 12 meses foi realizado pré-intervenção e 1 mês pós-intervenção.	29 das 36 mães (81%) relataram melhora na amamentação. A frenectomia realizada em uma idade mais precoce resulta em melhores resultados em termos de amamentação.	Não houve complicações cirúrgicas.	Médico
<b>Wallace H., Clarke S. Tongue tie division in infants with breast feeding difficulties.</b>	Ensaio Clínico Randomizado.	11 lactentes com dificuldades de amamentar submetidos à frenectomia.	Das crianças acompanhadas, 9/10 experimentaram dificuldades antes do procedimento para amamentar.	4/10 mães afirmaram que houve melhora na amamentação imediatamente. Três mães não perceberam melhora.	Não houve complicações relatadas após o procedimento	Médico

## DISCUSSÃO:

Embora a maioria das anomalias seja relatada em pessoas sem outras anomalias congênitas ou doenças, uma história familiar positiva foi relatada em até 21% dos lactentes com anquiloglossias<sup>6</sup>.

Assintomática, causa limitações de movimento lingual, dificuldades de linguagem, fala e articulação, dificuldades na amamentação em neonatos, bem como problemas periodontais e de má oclusão dentária<sup>7</sup>. O diagnóstico é baseado no exame clínico. A aparência e a mobilidade da língua, juntamente com a fixação, a inserção deve ser examinado e avaliado<sup>7</sup>.

Amir<sup>1</sup> em seu estudo observacional, revisou os primeiros 12 meses de avaliação através da ferramenta de avaliação Hazelbaker para freio lingual (HATLFF) e liberação para a cirurgia de freio lingual (frenectomia) em uma clínica de amamentação em uma maternidade terciária, para relatar a satisfação e os resultados da amamentação em 35 bebês. Realizaram uma entrevista por telefone com as mães após 3 meses da cirurgia de frenectomia. Setenta e quatro por cento das mães estavam "muito satisfeitas" com o procedimento (26/35) e nove estavam "satisfeitos" com o procedimento (9/35, 26%). A maioria das mães entrevistadas relatou melhora na amamentação após a frenectomia (83%) e 34 pais relataram que estavam satisfeitos com a frenectomia. Mesmo com a grande aceitação dos familiares pela cirurgia e após realizada, a minoria dos familiares disseram que os problemas da amamentação não foram resolvidos pelo procedimento sozinho e que seriam necessários outras formas para a amamentação eficiente.

Cunha<sup>2</sup> realizaram dois casos de cirurgia de freio lingual, em caso 1: um menino de 9 meses foi encaminhado pelo médico pediatra, para a Clínica da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, FOA / Unesp, onde o exame clínico intraoral revelou uma boca desdentada e um freio lingual curto e fino. A mãe relatou dificuldades na amamentação. Em caso 2 também um menino de 3 meses, encaminhado pelo médico, porque apresentava dificuldades de sucção e uma suspeita de anquiloglossia. Durante o exame intraoral, um freio fibroso foi notado na superfície ventral da língua, formando uma forte conexão entre a língua ápice e crista alveolar. Diante da avaliação clínica, o diagnóstico foi estabelecido como anquiloglossia e a cirurgia foi sugerida em ambos os casos. Após 7 dias de pós operatório as mães relataram que a criança não apresentava problemas locais, ou gerais, dificuldades de alimentação ou distúrbios fonéticos. Durante a entrevista os pais demonstraram grande satisfação e conforto em relação a melhora e facilidade na amamentação.

Hogan<sup>3</sup> determinaram se a frenectomia em crianças encaminhadas pelo médico ou pela consultora de lactação, com freio lingual e com problemas de alimentação, permitiria que os lactentes se alimentassem normalmente. No estudo randomizado e controlado, de 201 bebês, aqueles que estavam tendo dificuldades para se alimentar foram submetidos a 48 horas de ajuda intensiva antes de ser oferecido a cirurgia de remoção de freio lingual. Destes 27 bebês que foram submetidos a frenectomia, a pesquisa resultou em uma melhor alimentação (95%) bebês. As mães eram o único árbitro se a amamentação havia melhorado, já que ela era a única pessoa que poderia sentir a eficiência da trava ou da dor de mastigar o mamilo ou qualquer melhoria na alimentação e ciclo de sono da lactação. Neste estudo os autores afirmaram que a divisão foi significativamente melhor do que o apoio profissional, intensivo e especializado.

Para Manfro<sup>4</sup> a anquiloglossia em bebês pode causar uma sucção ineficiente no seio da mãe, gerando dor, resultando em desmame precoce e perda de peso dos recém nascidos. O estudo descreve o caso clínico de um menino de 8 meses levado para uma clínica odontológica por sua mãe, que relatou a incapacidade do bebê de gerar e manter a sucção da mama, rejeitando a mamadeira quando-o oferecido. Durante o exame clínico observaram que o paciente apresentava pouca mobilidade da língua. Devido ao grau de anquiloglossia e às características da desnutrição, decidiram realizar a remoção completa do freio sob anestesia geral. Após 7 dias da frenectomia, a mãe do bebê relatou que ele não tinha reclamações pós-operatórias e sua capacidade de sugar tinham melhorado. Após 30 dias, o paciente mostrou movimento e força consistente com sua idade, e não teve dificuldade com a amamentação.

Ngerncham<sup>5</sup> determinaram a prevalência do freio lingual e sua relação com dificuldades na amamentação. O estudo prospectivo transversal, foi realizado em lactentes tailandeses saudáveis, sem contraindicações para amamentação. O exame físico dos bebês e das mães e suas práticas de amamentação foram

avaliados entre 24 e 48 horas de vida. Dentre as 2679 díades mãe-bebê recrutadas, detectaram uma prevalência de 16% para o freio lingual, 37,9% dos quais foram associados a dificuldades na amamentação. O comprometimento lingual não é incomum e está associado à dificuldade de amamentar no recém-nascido. As mães de bebês devem ser treinadas de perto e individualmente na amamentação e especialmente durante as primeiras semanas críticas da vida da criança.

No ensaio clínico randomizado, Sethi<sup>6</sup> avaliou as indicações e desfechos de frenulotomia realizada em lactentes com anquiloglossia por dificuldades de amamentação. Em um total de 85 pacientes, 52 foram prospectivamente identificados e submetidos à frenulotomia no Ambulatório do Hospital de Otorrinolaringologia de

Pinderfields seguido com sucesso por meio de um questionário por telefone sobre os efeitos e complicações da amamentação. Afirmaram que todas as mães tiveram problemas de amamentação antes da frenulotomia. Após a frenectomia 40/52 (77%) das mães relataram uma melhora na amamentação em 2 semanas depois do procedimento, 16/52 mães relataram melhora amamentar imediatamente, 8/52 mães notaram uma melhoria dentro de 24 h, 13/52 dentro de 1 semana e 3/52 dentro de 2 semanas do procedimento e curiosamente 12/52 mães relataram não notável melhora na amamentação e nenhuma complicação foi relatada. O estudo confirma a visão de que a anquiloglossia é uma dificuldade que afeta a amamentação, no entanto, sugere que não é a única causa de problemas e apóia o clínico a explorar outras causas.

Sharma<sup>7</sup> avaliaram os benefícios da frenotomia na amamentação de recém nascidos e determinaram a influência da idade. Aplicaram um questionário por telefone de todos os pacientes diagnosticados com freio lingual, pré-intervenção e 1 mês pós-intervenção. Dos 54 recém-nascidos diagnosticados 78% das mães participaram da pesquisa, 86% dos pacientes foram submetidos à frenectomia, sem complicações cirúrgicas. No grupo frenotomia, 81% das mães relataram melhora na amamentação, contra 17% no grupo não cirúrgico.

Para crianças que foram submetidas a frenotomia, houve uma melhoria relatada em 94% com menos de 30 dias, contra 68% em lactentes com mais de 30 dias. Concluíram que a frenotomia é um procedimento curto e seguro que melhora os desfechos da amamentação e é melhor em idade precoce.

Wallace<sup>8</sup> realizaram a frenectomia em onze lactentes com dificuldades de amamentar. Os pais foram posteriormente contactados por telefone pelo menos 4 meses após o procedimento para indagar sobre o efeito do procedimento na alimentação e quaisquer complicações encontradas.

A idade sugerida para a frenotomia variou de 2 a 31 dias (mediana = 10 dias). Das crianças acompanhadas, 9/10 experimentaram dificuldades antes do procedimento para amamentar, (8/10) devido a má trava, (6/10) mamilos doloridos e (5/10) sem ciclo de alimentação contínua. Apenas 3/10 amamentavam exclusivamente a mama. Após a divisão do freio lingual, 4/10 mães afirmaram que houve melhora na amamentação imediatamente. Três mães não perceberam melhora. Uma mãe interrompeu a amamentação 2 meses após a divisão. Dois outros que não notaram nenhuma melhora na alimentação após a divisão, não conseguiu estabelecer a alimentação através da mama. Uma mãe relatou uma limitada melhora na alimentação com melhor trava e menos dor, mas continuou a ter dificuldades de alimentação e parou de amamentar após 2 semanas. Não houve complicações relatadas do procedimento. Para esses autores os benefícios da amamentação são bem conhecidos e os consultores de

lactação estão se tornando cada vez mais conscientes de que o freio lingual é uma causa tratável para os recém-nascidos.

### **CONCLUSÃO**

Ter um acesso rápido ao profissional para diagnóstico é o caminho para a resolução da anquiloglossia e permite que os pacientes sejam vistos e sejam tratados com segurança no momento oportuno<sup>7</sup>. Dentro a fim de estabelecer um diagnóstico mais preciso da anquiloglossia a participação de uma equipe multidisciplinar envolvendo pediatras, dentistas e fonoaudiólogos é necessária. O estudo confirma a visão de que a anquiloglossia é uma causa comum da dificuldade de amamentação no entanto, a falta de melhoria universal na amamentação após frenulotomia sugere que não é a única causa de problemas, necessitando de explorar outras causas.

### **REFERÊNCIAS**

- 1-Amir L.H., James JP, Beatty J. **Review of tongue-tie release at a tertiary maternity hospital.** J Paediatr Child Health. 2005 May-Jun;41(5-6):243-5.
- 2 -Cunha RF Silva JZ e Faria MD. **Clinical approach of ankyloglossia in babies: report of two cases.** J Clin Pediatr Dent. 2008 Summer;32(4):277-81.
- 3- Hogan M., Westcott C, Griffiths M. **Randomized, controlled trial of division of tongue-tie in infants with feeding problems.** J Paediatr Child Health. 2005 May-Jun;41(5-6):246-50.
- 4- Manfro AR., Manfro R, Bortoluzzi MC. **Surgical treatment of ankyloglossia in babies-case report.** Int J Oral Maxillofac Surg. 2010 Nov;39(11):1130-2.
- 5- Ngermcham S., Laohapensang M, Wongvisutdhi T, Ritjaroen Y, Painpichan N, Hakularb P, Gunnaleka P, Chaturapitphothong P. **Lingual frenulum and effect on breastfeeding in Thai newborn infants.** Paediatr Int Child Health. 2013 May;33(2):86-90.



6- Sethi N., Smith D, Kortequee S, Ward VM, Clarke S.

**Benefits of frenulotomy in infants with ankyloglossia.** Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2013 May;77(5):762-5.

7- Sharma S.D., Jayaraj S. **Tongue-tie division to treat breastfeeding difficulties: our experience.** J Laryngol Otol. 2015 Oct;129(10):986-9.

8- Wallace H., Clarke S. **Tongue tie division in infants with breast feeding difficulties.** Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2006 Jul;70(7):1257-61. Epub 2006 Mar 9.



Hogan