



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA

RHAYRA DE CASTRO

**ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO FRÊNULO LINGUAL POSTERIOR NO
ALEITAMENTO**

FLORIANÓPOLIS
2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

RHAYRA DE CASTRO

**ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO FRÊNULO LINGUAL POSTERIOR NO
ALEITAMENTO**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Fonoaudiologia. Orientadora: Prof^ª. Dra. Ana Paula Blanco-Dutra.

FLORIANÓPOLIS

2019

Dedico este trabalho, bem como minhas conquistas durante esta trajetória, à minha família, ao meu melhor amigo e amor, e às melhores amigas que a vida poderia ter me dado nesses anos de faculdade. À eles agradeço pelo carinho, apoio e paciência.

**ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO FRÊNULO LINGUAL POSTERIOR NO
ALEITAMENTO**

***STUDY OF THE POSTERIOR LINGUAL FRENULUM INFLUENCE ON
BREASTFEEDING***

Título resumido: Frênulo lingual posterior no aleitamento

Rhayra de Castro¹

Ana Paula Blanco-Dutra²

Trabalho realizado no Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis (SC), Brasil.

1 – Graduanda do Curso de Fonoaudiologia, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis (SC), Brasil.

2 – Docente do Departamento de Fonoaudiologia, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis (SC), Brasil.

Autor para correspondência: Rhayra de Castro

Endereço: Rua Barcelona, 126 - Aririú da Formiga - Palhoça/SC. CEP: 88134734

Email: rhayradc@gmail.com

Conflito de Interesse: Inexistente

Rhayra de Castro: Discente responsável pela realização do trabalho.

Ana Paula Blanco-Dutra: Mentora e orientadora do trabalho.

RESUMO

Objetivo: Estudar a influência do frênulo lingual posterior no aleitamento e na introdução alimentar de bebês. **Método:** Participaram do estudo 25 bebês saudáveis, de ambos os sexos, nascidos em um hospital universitário da região sul do país. A coleta de dados foi realizada a partir da avaliação do frênulo lingual dos bebês e a partir de entrevista com as mães. Foram utilizados o Protocolo de Avaliação do Frênulo Lingual com escores para Bebês e Questionário de Aleitamento Materno e Alimentação Complementar. Os bebês foram divididos em dois grupos para fins comparativos, sendo eles o grupo de bebês com frênulo lingual posterior e o grupo de bebês com frênulo lingual visualizado normalmente. **Resultados:** Os bebês com frênulo posterior apresentaram sucção não nutritiva e sucção nutritiva adequadas, demonstrando que a configuração de frênulo lingual posterior não interferiu no aleitamento materno no momento da avaliação. Com relação à alimentação complementar houve significância do grupo de bebês com frênulo lingual posterior para introdução alimentar antes dos seis meses de idade. Mesmo assim, as mães referiram que seus bebês não tiveram dificuldades para iniciar e/ou manter a alimentação. **Conclusão:** O frênulo lingual posterior não impediu os movimentos de sucção durante a amamentação dos bebês pesquisados, além de não parecer ser um fator determinante para introdução precoce de outros alimentos além do leite materno, bem como não impossibilitou o sucesso da alimentação.

Descritores: Freio lingual; Anquiloglossia; Lactente; Aleitamento materno; Alimentação complementar

ABSTRACT

Purpose: to learn about the posterior lingual frenulum influence on breastfeeding and complementary feeding initiation of infants. **Methods:** the study included 25 male and female healthy infants, born in an university hospital at the country's south region. Data was collected through evaluation of the infants' lingual frenulum and interview with their mothers, by use of the "Lingual frenulum protocol with scores for infants" and the "Questionnaire of Breastfeeding and Complementary Feeding", respectively. For comparative purposes, the infants were separated in two groups: the group of infants with posterior lingual frenulum and the group of infants with normally visualized lingual frenulum. **Results:** infants with posterior lingual frenulum showed appropriate non-nutritive and nutritive suction, indicating that this frenulum configuration did not interfere in the breastfeeding at the evaluation moment. On the complementary feeding subject, the group of infants with posterior lingual frenulum showed relevance to feeding initiation for ages below six months. Nevertheless, the mothers related that their infants didn't have difficulties to start or/and maintain feeding. **Conclusion:** the posterior lingual frenulum had not shown interference in the suction movements of the surveyed infants while breastfeeding, as well as didn't appear to be a determinant factor for early introduction of other foods besides breast milk, and also had not caused failures in the feeding process.

Keywords: Lingual Frenulum; Ankyloglossia; Infant; Breast Feeding; Complementary feeding

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno exclusivo até os seis meses é recomendado pela Organização Mundial da Saúde como estratégia para reduzir a mortalidade infantil, visto que este diminui o risco de infecções no bebê, como a gastrointestinal⁽¹⁾.

Além disso, o leite materno é fator de proteção tanto para desnutrição quanto para obesidade da criança, e beneficia a saúde da mulher, favorecendo o retorno do peso pré-gestacional em menor tempo quando comparado a mulheres que não amamentam e prevenindo patologias como câncer de mama e de ovários^(1,2,3). Sugere-se, ainda, que, após o período de seis meses, alimentos e outros líquidos devem ser associados ao leite materno, para complementar a nutrição da criança⁽¹⁾.

A fim de diminuir as taxas de desmame precoce, o Ministério da Saúde brasileiro promulgou, em 2014, a lei que torna obrigatória a realização do Teste da Linguinha nos recém-nascidos de hospitais e maternidades de todo o território nacional⁽⁴⁾, dada a importância do diagnóstico das limitações de mobilidade da língua, principalmente durante o aleitamento materno.

A língua é um órgão que participa ativamente de importantes funções na cavidade oral como a sucção, a deglutição, a mastigação e a fala⁽⁵⁾. Em sua face inferior, estendendo-se até o assoalho da boca, está o frênulo lingual, uma prega de membrana mucosa que possibilita ou restringe a livre movimentação da língua, dependendo de suas variações anatômicas⁽⁶⁾.

As variações anatômicas do frênulo lingual podem ser visualizadas logo no bebê recém-nascido, podendo influenciar ou não no movimento adequado da língua durante a sucção na amamentação. O movimento inadequado da língua durante a sucção dificulta o aleitamento materno, acarretando problemas, como a pega incorreta da aréola, dores constantes nas mamas, bem como trauma mamilar acompanhado da

dor e desconforto da mãe ao amamentar, podendo levar à perda de peso e desidratação do bebê, e desmame precoce^(7,8).

A literatura aponta que as variações do frênulo que podem restringir a mobilidade da língua são espessura, inserção na face sublingual entre a parte média e o ápice ou no ápice, e/ou inserção no assoalho da boca a partir da crista alveolar inferior. Sendo assim, considera-se o frênulo lingual adequado aquele que apresenta espessura delgada, com inserção na parte média da língua até as carúnculas sublinguais^(6,9).

No entanto, existe ainda o frênulo lingual posterior, também denominado de submucoso, que caracteriza-se por um frênulo recoberto por uma cortina de mucosa. Sendo pouco descrito, alguns estudos classificam o frênulo lingual posterior como anquiloglossia, condição de restrição parcial ou completa da língua⁽¹⁰⁾.

Histologicamente, todos os tipos de frênulo lingual contém colágeno do tipo I que tem a função de resistir à tensão^(11,12), sendo que na anquiloglossia, o frênulo lingual apresenta alta quantidade de fibras colágenas do tipo I, nas áreas mais profundas da língua, o que pode justificar algum grau de restrição de mobilidade da língua⁽¹³⁾ e a presença de queixas clínicas. Contudo, não foram encontrados estudos ou materiais mais aprofundados a respeito da histologia do frênulo lingual posterior.

Em relação ao comportamento do frênulo lingual posterior, um estudo de Martinelli et al⁽¹⁰⁾ mostrou que esse tipo de variação anatômica não interferiu na mobilidade de língua durante a amamentação dos bebês avaliados. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi analisar a influência do frênulo lingual posterior no aleitamento e na introdução alimentar.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo longitudinal, de abordagem quali-quantitativa, descritiva e analítica. Foram incluídos nesta pesquisa 25 bebês recém-nascidos, saudáveis, de ambos os sexos, nascidos em um hospital universitário da região sul do Brasil. Foram considerados critérios de exclusão recém-nascidos com síndromes genéticas visíveis, distúrbios neurológicos, malformações motoras e orais.

A coleta de dados foi realizada em dois momentos. No primeiro, realizou-se a avaliação do frênulo lingual dos bebês durante o Projeto de Pesquisa intitulado “Teste da linguinha: um estudo piloto na cidade de Florianópolis”. O projeto acontece no alojamento conjunto do hospital universitário, às quartas-feiras, no período matutino. Desta forma, a avaliação do frênulo ocorreu logo na primeira semana após o nascimento dos bebês, antes da alta hospitalar.

Para a avaliação, foi aplicado o Protocolo de Avaliação do Frênulo Lingual com escores para Bebês, proposto por Martinelli et al⁽¹⁴⁾, conhecido como Teste da Linguinha, o qual verifica as características anatômicas do frênulo da língua e as funções de sucção e deglutição em bebês. O protocolo é composto pela história clínica, avaliação anatomofuncional (observação da possibilidade de visibilidade do frênulo lingual, da espessura, da fixação do frênulo na face sublingual da língua, da fixação no assoalho da boca, postura dos lábios, tendência do posicionamento da língua e forma da ponta da língua durante o choro) e das funções orofaciais (sucção não nutritiva e nutritiva).

Para a realização do exame, os bebês permaneceram no cesto do berço hospitalar. Quando não era possível a visualização do frênulo lingual do bebê apenas abaixando o lábio inferior ou durante o choro, uma fonoaudióloga especialista em Motricidade Orofacial, treinada e calibrada, realizou manobra de elevação das laterais

da língua, introduzindo os dedos indicadores enluvados embaixo da língua, pelas margens laterais, para visualização das características anatômicas do frênulo lingual.

Nos recém-nascidos que tinham o frênulo lingual posterior, foi utilizada a manobra de elevação e posteriorização da língua, realizada também com os dedos indicadores da avaliadora, a fim de visualizar a espessura do mesmo, bem como o ponto de fixação na língua e no assoalho da boca para além da cortina de mucosa.

No segundo momento, realizou-se uma entrevista com as mães por meio de contato telefônico. Foi utilizado o Questionário de Aleitamento Materno e Alimentação Complementar, proposto por Krug, no prelo. O questionário contempla dados sociodemográficos (como renda, escolaridade, composição familiar e tempo de licença maternidade), de aleitamento materno (como se recebeu informações prévias sobre a amamentação, por quanto tempo realizou o aleitamento, se teve dificuldades para dar continuidade após a alta hospitalar) e em relação à alimentação complementar (qual a idade do bebê quando se deu início, se teve dificuldade para iniciar, qual consistência é ofertada, quais eram as condições de alimentação no momento da introdução alimentar).

Cada pergunta do questionário era lida pela pesquisadora, dadas as alternativas de respostas as quais as mães respondiam oralmente. Este contato com as mães foi realizado por um período de no máximo 12 meses após a avaliação do frênulo lingual.

Os bebês foram divididos em dois grupos para fins comparativos, sendo eles o grupo de bebês com frênulo lingual posterior (GP) e o grupo de bebês com frênulo lingual visualizado normalmente (GN).

Os dados coletados foram tabulados em planilhas do Excel e analisados de forma quantitativa e descritiva. Para verificar a existência ou não de correlações

estatisticamente significantes entre história clínica, avaliação anatomofuncional, avaliação da sucção não nutritiva e nutritiva, e dos dados sociodemográficos, foram aplicados o Teste Qui-Quadrado e o Teste Exato de Fisher no programa SPSS para Windows. O nível de significância estabelecido foi de 0,05.

Em respeito à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, os responsáveis legais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participar da pesquisa, conforme projeto aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa com Seres Humanos (CEPSH-UFSC) sob o número 2.042.534.

RESULTADOS

Do total de bebês incluídos no presente estudo (n=25), em 13 bebês foi possível a visualização do frênulo lingual normalmente (GN), e 12 bebês apresentaram o frênulo lingual posterior (GP).

Dos bebês do GP, verificou-se que 7 (58,33%) eram do sexo feminino, e 5 (41,66%) eram do sexo masculino. Realizada a manobra de elevação e posteriorização da língua, foi possível a visualização do frênulo lingual em 50% dos bebês do GP (Tabela 1).

Inserir Tabela 1.

Foi verificado que tanto no GP quanto no GN, a sucção não nutritiva e a sucção nutritiva, daqueles em que foi possível observar (Tabela 2), estavam adequadas, sugerindo que a configuração de frênulo lingual posterior não interferiu no aleitamento materno no momento da avaliação.

Inserir Tabela 2.

Em relação à história clínica, todas as mães dos bebês do GP não relataram antecedentes familiares para alteração de frênulo lingual (Tabela 3). Além disso, a maioria dos bebês do GP, bem como os do GN, apresentaram pelo menos uma queixa clínica durante a amamentação.

Inserir Tabela 3.

Com relação à continuação da amamentação após a alta hospitalar, verificou-se que 75% dos bebês do GP e 85% do GN continuaram sendo amamentados, segundo relato das mães durante a entrevista (Tabela 4).

No entanto, houve significância estatística para a oferta de água e chá antes dos seis meses, e para a introdução alimentar precoce.

Salienta-se que no momento da segunda etapa da pesquisa, dos bebês que continuaram sendo amamentados, 70% do GP (n=6) tinham 4 meses, 10% (n=1) tinham 5 meses, 10% (n=1) tinham 6 meses, 10% (n=1) tinham 7 meses. Já os bebês do GN, 30% (n=4) tinham 4 meses, 20% (n=2) tinham 5 meses, 10% (n=1) tinham 6 meses, 20% (n=2) tinham 7 meses, e 20% (n=2) tinham 12 meses. Nenhuma das mães referiu dificuldades dos bebês em relação à amamentação e introdução alimentar.

Inserir Tabela 4

DISCUSSÃO

A literatura mostra a grande variação das características anatômicas do frênulo lingual e sua relação com as funções orais^(5,6,9), mas há poucos estudos relacionando o frênulo lingual posterior com o aleitamento materno^(10,15) e alimentação complementar.

Em relação à visualização do frênulo lingual posterior diante da manobra de elevação e posteriorização da língua, constatou-se que, daqueles em que foi possível a visualização, a espessura, a fixação do frênulo na língua e no assoalho da boca, tinham configuração normal (Tabela 1). Apesar de serem encontrados estudos que verificaram a eficiência da manobra citada para a visualização^(10,16), não foram encontradas informações quanto à configuração anatômica do frênulo posterior quando este consegue ser visualizado.

Corroborando com os achados do presente estudo em relação à eficiência da sucção não nutritiva e nutritiva do GP (Tabela 2), Martinelli et al.⁽¹⁵⁾ constataram que 24 bebês de frênulo posterior (n=29) apresentaram movimento adequado de língua na sucção não nutritiva, e, mesmo obtendo piora nos resultados para a sucção nutritiva quando comparados com o grupo sem alteração, ainda tinham resultados melhores quando comparados com o grupo de bebês com alteração de frênulo lingual.

Quanto à ausência de histórico de antecedentes familiares para a alteração de frênulo no GP (Tabela 3), estudos genéticos têm sugerido que as alterações de frênulo lingual tem caráter hereditário significativo, e podem estar relacionadas ao cromossomo X, sendo resultadas de mutações de um gene chamado T-box, com herança autossômica dominante, que, além disso, causa diversas síndromes^(13,17). Concordando com isto, um estudo relatou a herança de anquiloglossia em uma família em que quatro indivíduos foram submetidos à frenectomia para melhorar a articulação

da fala⁽¹⁸⁾. Sendo assim, sugere-se que esta variação de frênulo não seja necessariamente uma alteração que restringe a mobilidade da língua.

Com relação aos aspectos do protocolo do Teste da Linguinha “tempo entre as mamadas, cansaço para mamar, tendência do posicionamento da língua durante o choro, forma da língua quando elevada, fixação do frênulo na língua e no assoalho da boca”, bem como os itens “mama um pouco e dorme, vai soltando o mamilo e ‘morde’ o mamilo”, Martinelli et al.⁽¹⁴⁾, identificaram que esses permitem detectar a interferência do frênulo lingual nos movimentos da língua. Para o presente estudo, apesar da presença de queixas clínicas (Tabela 3), verificou-se que os bebês com frênulo lingual posterior não obtiveram escores suficientes para caracterizar interferência dessa configuração de frênulo na mobilidade da língua.

Convém mencionar que todos os bebês do GP, assim como os do GN, mantinham os lábios fechados ao repouso (Tabela 3), corroborando com os achados de outro estudo⁽¹⁹⁾, que verificou a postura de lábios no repouso em bebês com e sem alteração do frênulo lingual, e evidenciou que os bebês sem alteração do frênulo ou com frênulo lingual posterior permanecem com os lábios fechados no repouso; já os bebês com alteração do frênulo apresentam lábios entreabertos. Este esse achado pode ser explicado pela tendência do posicionamento baixo da língua durante o repouso em bebês com alteração do frênulo lingual, que baixa a mandíbula e pode levar os lábios a ficarem abertos ou entreabertos.

A ocorrência maior de bebês do GP do sexo feminino na presente pesquisa, corrobora com os achados de outros estudos^(15,17), que apontaram ocorrência maior no sexo feminino para o frênulo posterior. Além disso, também evidenciaram que esta variação anatômica não interferiu na mobilidade da língua durante a sucção e deglutição na amamentação, não sendo considerada anquiloglossia; da mesma forma

que há controvérsias quanto às evidências de que o frênulo lingual posterior seja considerado uma variação de frênulo limitante da mobilidade da língua^(20,21). Alguns estudos mostram que quando diagnosticada a anquiloglossia, a ocorrência é maior no sexo masculino^(10,22).

Nesta pesquisa, observou-se que ocorreu a oferta de água e/ou chá antes dos seis meses para a maioria dos bebês do GP (Tabela 2), sendo estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$). A oferta de líquidos, como água e chá, antes dos seis meses é uma prática frequente, possivelmente considerada pelas mães como algo inofensivo e resolutivo de problemas como cólicas, gases ou sede, no entanto a prática pode resultar em diminuição do consumo de aleitamento e, por consequência, menor extração e produção de leite, contribuindo para o desmame precoce⁽²³⁾.

Dos fatores que contribuem para o desmame estão baixa renda, baixa escolaridade, desconhecimento dos benefícios da amamentação, retorno ao trabalho, composição familiar. Acredita-se que mães com maior renda e escolaridade apresentam maior frequência no aleitamento materno exclusivo (AME) até os seis meses, e que o maior conhecimento dos benefícios do AME para mãe e filho estimulem a amamentação e sua permanência. O fato das mães morarem com um companheiro também tem influência positiva na duração do AME⁽²⁴⁾.

Para o presente estudo, os fatores renda, escolaridade, retorno ao trabalho e composição familiar (Tabela 4) não parecem ter relação significativa com a oferta de líquidos e outros alimentos antes dos seis meses para o GP, visto que a maioria das mães tinham renda e escolaridade médias, não voltaram a trabalhar até o momento da pesquisa, e a maioria morava com seus companheiros.

Com relação à alimentação complementar (AC) propriamente dita, houve significância ($p \leq 0,05$) do GP para introdução alimentar antes dos 6 meses de idade

(Tabela 1). A introdução precoce de alimentos diferentes do leite materno antes da fase de maturação do organismo traz danos à saúde da criança, já que provavelmente haverá menor ingestão de fatores de proteção existentes neste tipo leite⁽²⁵⁾.

A AC precoce pode ser influenciada por diversos fatores, como baixa escolaridade, baixa renda, ausência de companheiro, mãe fumante e/ou etilista, não realização do pré-natal, e uso de chupeta e/ou mamadeira⁽²⁶⁾. Na presente pesquisa, para todos os bebês do GP que iniciaram a AC precocemente já havia sido ofertado água ou chá anteriormente e todos fizeram uso de mamadeira e chupeta (Tabela 2). A utilização de mamadeira e chupeta podem ser, então, os motivos pelos quais houve a introdução precoce dos alimentos, já que nenhuma das mães era fumante ou etilista, a maioria tinha renda e escolaridade médias e todas realizaram pré-natal.

Mesmo iniciando a alimentação complementar antes do recomendado, as mães do GP referiram que seus bebês não tiveram dificuldades para iniciar e/ou manter esta alimentação. Durante a entrevista, também não referiram outras queixas associadas.

CONCLUSÃO

O frênulo lingual posterior não pareceu interferir nos movimentos de sucção no aleitamento dos bebês, bem como não pareceu ser um fator determinante para introdução precoce de outros alimentos além do leite materno.

Ressalta-se a escassez de estudos em relação ao comportamento deste tipo de configuração de frênulo lingual na criança em fase de alimentação complementar. Nesse estudo, apesar do número da amostra, o frênulo lingual posterior não pareceu interferir no sucesso da alimentação, de acordo com o relato das mães. No entanto, sugere-se a realização de estudos com avaliação propriamente dita da alimentação das crianças com frênulo lingual posterior.

Recomenda-se que bebês que eventualmente apresentem o frênulo lingual posterior, ou mesmo que apresentem aspectos duvidosos em relação ao desempenho na mamada, sejam acompanhados e, se necessário, submetidos a reavaliações para que se evite o desmame e a introdução alimentar precoce.

REFERÊNCIAS

1. Prado C, Fabbro M, Ferreira G. Early weaning from breastfeeding from mothers' perspective: a dialogical approach. *Texto & Contexto - Enfermagem*. 2016;25(2). doi: 10.1590/0104-07072016001580015
2. Nascimento V, Silva J, Ferreira P, Bertoli C, Leone C. Maternal breastfeeding, early introduction of non-breast milk, and excess weight in preschoolers. *Revista Paulista de Pediatria (English Edition)*. 2016;34(4):454-459. doi: 10.1016/j.rppede.2016.05.002
3. Oliveira C, Iocca F, Carrijo M, Garcia R. Amamentação e as intercorrências que contribuem para o desmame precoce. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2015;36(spe):16-23. doi: 10.1590/1983-1447.2015.esp.56766
4. Brasil. Lei n. 13.002, de 20 de junho de 2014. Obriga a realização do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês. *Diário Oficial da União*. Brasília, 23 jun. 2014. [acesso 11 novembro 2019]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2011-2014/2014/Lei/L13002.htm
5. Marcione E, Coelho F, Souza C, França, E. Classificação anatômica do frênulo lingual de bebês. *Revista CEFAC*. 2016;18(5):1042-1049. doi: 10.1590/1982-0216201618522915
6. Martinelli, R. Validação do Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. Universidade de São Paulo Faculdade de Odontologia de Bauru. 2015. Tese de doutorado.
7. Almeida K, Leal T, Kubo H, Castro T, Ortolani C. Lingual frenotomy in a newborn, from diagnosis to surgery: a case report. *Revista CEFAC*. 2018;20(2):258-262. doi: 10.1590/1982-0216201820212917
8. Cunha A, Martins V, Lourdes M, Paschoini M, Parreira B, Ruiz M. Prevalence of nipple traumas and related factors among post-partum women assisted in a teaching hospital. *Escola Anna Nery*. 2019;23(4). doi: 10.1590/2177-9465-ean-2019-0024
9. Fujinaga C, Chaves J, Karkow I, Klossowski D, Silva F, Rodrigues A. Frênulo lingual e aleitamento materno: estudo descritivo. *Audiology - Communication Research*. 2017;22(0). doi: 10.1590/2317-6431-2016-1762.

10. Martinelli R, Marchesan I, Berretin-Felix G. Posterior lingual frenulum in infants: occurrence and maneuver for visual inspection. *Revista CEFAC*. 2018;20(4):478-483. doi: 10.1590/1982-0216201820410918
11. Marchesan I, Martinelli R, Gusmão R, Rodrigues A, Berretin-Felix G. Histological Characteristics of Altered Human Lingual Frenulum. *International Journal of Pediatrics and Child Health*. 2014;2(1):5-9. doi: 10.12974/2311-8687.2014.02.01.2
12. Junqueira L, Carneiro J. Tecido conjuntivo: Fibras colágenas. *Histologia Básica: Texto e Atlas*. 12 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2013.
13. Packham E. T-box genes in human disorders. *Human Molecular Genetics*. 2003;12(90001):37-44. doi: 10.1093/hmg/ddg077
14. Martinelli R, Marchesan I, Berretin-Felix G. Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês: relação entre aspectos anatômicos e funcionais. *Revista CEFAC*. 2013;15(3):599-610. doi: 10.1590/S1516-18462013005000032
15. Martinelli R, Marchesan I, Berretin-Felix G. O frênulo lingual submerso interfere na amamentação?. *Encontro Brasileiro de Motricidade Orofacial*. São Paulo; 2014.
16. Martinelli R, Marchesan I, Berretin-Felix G. Manobra para visualização do frênulo lingual em bebês. *Anais da XIX Jornada Fonoaudiológica de Bauru*. 2012. [acesso em 11 novembro 2019]. Disponível em: <http://www.cofab.fob.usp.br/wp-content/uploads/Anais-2012.pdf>
17. Martinelli R, Marchesan I. *Teste da Linguinha. Evidências e perspectivas em motricidade orofacial*. São Paulo: Pulso; 2018.
18. Morowati S, Yasini M, Ranjbar R, Peivandi A, Ghadami M: Familial ankyloglossia (tongue-tie): a case report. *Acta Med Iran*. 2010,48(2).
19. Martinelli R, Marchesan I, Honório H, Berretin-Felix G. Postura de lábios no repouso em bebês com e sem alteração do frênulo lingual. *Encontro Brasileiro de Motricidade Orofacial*. Campinas; 2017.
20. Pransky S, Lago D, Hong P. Breastfeeding difficulties and oral cavity anomalies: The influence of posterior ankyloglossia and upper-lip ties. *International Journal of Pediatric*

- Otorhinolaryngology. 2015;79(10):1714-1717.
doi: 10.1016/j.ijporl.2015.07.033
21. Douglas P. Rethinking “Posterior” Tongue-Tie. *Breastfeeding Medicine*. 2013;8(6):503-506. doi: 10.1089/bfm.2013.0103
22. Ferreira, L. Anquiloglossia: revisão de literatura. *Ciências Biológicas e de Saúde Unit. Recife*. 2018;3(3):93-98.
23. Campos A, Chaoul C, Carmona E, Higa R, Vale I. Exclusive breastfeeding practices reported by mothers and the introduction of additional liquids. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2015;23(2):283-290. doi: 10.1590/0104-1169.0141.2553
24. Santos F, Silva A, Lima J, Fontoura V, Santos F, Neto M. Prácticas alimentarias entre niños menores de un año ingresados en hospital público. *Enfermería Global*. 2018;18(1):464-498. doi: 10.6018/eglobal.18.1.301541
25. Silva A, Monteiro G, Tavares A, Pedrosa Z. The early food introduction and the risk of allergies: A review of the literature. *Enfermería Global*. 2019;18(2):470-511. doi: 10.6018/eglobal.18.2.345231
26. Schincaglia R, Oliveira A, Sousa L, Martins K. Práticas alimentares e fatores associados à introdução precoce da alimentação complementar entre crianças menores de seis meses na região noroeste de Goiânia. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2015;24(3):465-474. doi: 10.5123/S1679-49742015000300012

Tabela 1 – Dados referentes à visualização do frênulo lingual, espessura e fixação

Variáveis		GN(n=13) n (%)	GP visualizado com manobra de posteriorização (n=6) n (%)
Espessura do frênulo	Delgado	11 (85)	6 (100)
	Espesso	2 (15)	0 (0)
Fixação do frênulo na face sublingual	No terço médio	12 (90)	6 (100)
	Entre o terço médio e o ápice	1 (10)	0 (0)
Fixação do frênulo no assoalho da boca	Carúnculas sublinguais	9 (70)	6 (100)
	Crista alveolar inferior	4 (30)	0 (0)

Legenda: n = número de participantes; % = frequência de resposta; GN = bebês com frênulo lingual visualizado normalmente; GP = bebês com frênulo lingual posterior.

Tabela 2. Dados referentes aos aspectos clínicos do aleitamento e questões de alimentação complementar

Variáveis		GN (n=13) n (%)	GP (n=12) n (%)	p-valor menor que 0,05
Movimento da língua na sucção não nutritiva	Não foi possível observar	9 (70)	7 (60)	-
	Adequado	4 (30)	5 (40)	
	Inadequado	0 (0)	0 (0)	
Ritmo da sucção nutritiva	Não foi possível observar	10 (75)	8 (65)	-
	Várias sucções com pausas curtas	2 (15)	4 (35)	
	Várias sucções com pausas longas	1 (10)	0 (0)	
	Poucas sucções com pausas longas	0 (0)	0 (0)	
Coordenação entre S/D/R	Não possível observar	10 (75)	8 (65)	-
	Adequada	3 (25)	4 (35)	
	Inadequada	0 (0)	0 (0)	
Morde o mamilo	Não possível observar	10 (75)	8 (65)	-
	Não	3 (25)	4 (35)	
	Sim	0 (0)	0 (0)	
Presença de estalos de língua durante a sucção	Não possível observar	10 (75)	8 (65)	-
	Não	3 (25)	3 (25)	
	Sim	0 (0)	1 (10)	
Iniciou alimentação complementar?	Não	8 (60)	7 (60)	-
	Sim	5 (40)	5 (40)	
Ofertou água ou chá antes dos 6 meses?	Não	12 (90)	4 (35)	0,004
	Sim	1 (10)	8 (65)	
Utiliza chupeta?	Não	6 (45)	3 (25)	-
	Sim	7 (55)	9 (75)	
Utiliza mamadeira?	Não	9 (70)	5 (40)	-
	Sim	4 (30)	7 (60)	
Condições de alimentação no início da AC	Aleitamento materno + AC	4 (80)	3 (60)	-
	Leite artificial + AC	1 (20)	2 (40)	
Oferta de AC por	Mamadeira	0 (0)	2 (40)	-
	Colher	4 (80)	3 (60)	
	Controlado pelo bebê	1 (20)	0 (0)	
Consistência	Liquidificado	0 (0)	0 (0)	-
	Amassado	3 (60)	5 (100)	
	Em pedaços	2 (40)	0 (0)	
Teve dificuldades para iniciar a AC?	Não	4 (80)	5 (100)	-
	Sim	1 (20)	0 (0)	
Idade que iniciou a AC	Antes dos 6 meses	0 (0)	5 (100)	0,007
	6 meses	4 (80)	0 (0)	
	Após os 6 meses	1 (20)	0 (0)	

Legenda: n = número de participantes; % = frequência de resposta; GN = bebês com frênulo lingual visualizado normalmente; GP = bebês com frênulo lingual posterior; p-valor significativo para $p \leq 0,05$ - Teste Exato de Fisher; S/D/R = sucção/deglutição/respiração; AC = alimentação complementar.

Tabela 3. Dados referentes à história clínica e avaliação anatomofuncional

Variáveis		GN(n=13) n (%)	GP(n=12) n (%)
Antecedentes familiares para alteração de frênulo	Não	10 (75)	12 (100)
	Sim	3 (25)	0 (0)
Tempo entre as mamadas	2 horas ou mais	7 (55)	6 (50)
	1 hora ou menos	6 (45)	6 (50)
Cansa para mamar?	Não	12 (90)	11 (90)
	Sim	1 (10)	1 (10)
Mama e dorme?	Não	10 (75)	8 (65)
	Sim	3 (25)	4 (35)
Vai soltando o mamilo?	Não	9 (70)	10 (85)
	Sim	4 (30)	2 (15)
Morde o mamilo?	Não	10 (75)	10 (85)
	Sim	3 (25)	2 (15)
História clínica com indicativos de interferência do frênulo	Pontuação final igual ou maior que 4	2 (15)	1 (10)
	Pelo menos uma queixa clínica	10 (75)	9 (75)
	Nenhuma queixa clínica	1 (10)	2 (15)
Postura dos lábios em repouso	Fechados	13 (100)	12 (100)
	Entreabertos	0 (0)	0 (0)
	Abertos	0 (0)	0 (0)
Tendência do posicionamento da língua durante o choro	Não foi possível visualizar	5 (40)	6 (50)
	Língua na linha média	5 (40)	4 (30)
	Língua elevada	1 (5)	1 (10)
	Língua na linha média com elevação das laterais	2 (15)	1 (10)
	Língua baixa	0 (0)	0 (0)
Forma da ponta da língua quando elevada durante o choro	Não foi possível visualizar	5 (40)	6 (50)
	Arredondada	6 (45)	6 (50)
	Ligeira fenda no ápice	2 (15)	0 (0)
	Formato de coração	0 (0)	0 (0)

Legenda: n = número de participantes; % = frequência de resposta; GN = bebês com frênulo lingual visualizado normalmente; GP = bebês com frênulo lingual posterior.

Tabela 4. Dados sociodemográficos da mães

Variáveis		GN(n=13) n (%)	GP(n=12) n (%)
Renda	até um salário mínimo	4 (30)	4 (35)
	de dois a quatro salários mínimos	7 (60)	6 (55)
	mais de quatro salários mínimos	1 (10)	1 (10)
Escolaridade das mães	fundamental incompleto	1 (10)	1 (10)
	fundamental completo	1 (10)	0 (0)
	médio incompleto	1 (10)	2 (20)
	médio completo	4 (30)	5 (35)
	superior incompleto	1 (10)	1 (10)
	superior completo	4 (30)	3 (25)
Tempo de aleitamento materno	anterior aos 6 meses	2 (15)	3 (25)
	ainda amamenta	11 (85)	9 (75)
Licença maternidade	menos que 4 meses	1 (10)	0 (0)
	4 meses	4 (30)	3 (30)
	6 meses	0 (0)	1 (10)
	mais de 6 meses	0 (0)	0 (0)
	não estavam trabalhando antes de engravidar	7 (60)	7 (60)
Voltou a trabalhar?	Não	8 (65)	9 (80)
	Sim	4 (35)	2 (20)
Composição familiar	mãe + filhos	0 (0)	2 (20)
	mãe + pai + filhos	11 (90)	5 (45)
	mãe + filhos + avós	0 (0)	1 (10)
	mãe + pai + filhos + avós	1 (10)	3 (25)

Legenda: n = número de participantes; % = frequência de resposta; GN = bebês com frênulo lingual visualizado normalmente; GP = bebês com frênulo lingual posterior.

OBS: O número de mães é diferente da quantidade de bebês em ambos os grupos visto que duas mães tiveram gêmeos e seus bebês entraram na pesquisa.