

PARECER TÉCNICO-CIENTÍFICO

ANQUILOGLOSSIA E ALEITAMENTO MATERNO: EVIDÊNCIAS SOBRE A MAGNITUDE DO PROBLEMA, PROTOCOLOS DE AVALIAÇÃO, SEGURANÇA E EFICÁCIA DA FRENOTOMIA.

Sonia Isoyama Venancio

Tereza Setsuko Toma

Gabriela dos Santos Buccini

Maria Tereza Cera Sanches

Clarice Lopes Araújo

Mabel Fernandes Figueiró



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP

Biblioteca. Centro de Apoio Técnico–Científico. Instituto de Saúde

Anquiloglossia e aleitamento materno: evidências sobre a magnitude do problema, protocolos de avaliação, segurança e eficácia da frenotomia; parecer técnico-científico/ Sonia Isoyama Venancio, Tereza Setsuko Toma, Gabriela dos Santos Buccini et al...
São Paulo: Instituto de Saúde: 2015.
69p.

1. Freio Lingual/cirurgia 2. Lactente 3. Aleitamento materno 4. Avaliação de Tecnologia de Saúde I. Venancio, Sonia Isoyama II.Toma, Tereza Setsuko. III. Buccini, Gabriela dos Santos.

PARECER TÉCNICO CIENTÍFICO

ANQUILOGLOSSIA E ALEITAMENTO MATERNO: EVIDÊNCIAS SOBRE A MAGNITUDE DO PROBLEMA, PROTOCOLOS DE AVALIAÇÃO, SEGURANÇA E EFICÁCIA DA FRENOTOMIA.

Local e data:

São Paulo, setembro de 2015.

Autores:

Sonia Ioyama Venancio, médica, pesquisadora do Instituto de Saúde.

Tereza Setsuko Toma, médica, pesquisadora do Instituto de Saúde.

Gabriela dos Santos Buccini, fonoaudióloga, doutoranda da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Maria Tereza Cera Sanches, fonoaudióloga, pesquisadora do Instituto de Saúde.

Clarice Lopes Araújo, psicóloga, assistente de pesquisa do Instituto de Saúde.

Mabel Fernandes Figueiró, bibliotecária, diretora do Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde do Hospital do Coração.

Potenciais conflitos de interesse:

As autoras declaram não haver conflito de interesses que interfiram com a realização deste estudo.

Agradecimento: às bibliotecárias da Biblioteca da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo pelo apoio na obtenção de artigos na íntegra.

RESUMO EXECUTIVO

Escopo

Este Parecer Técnico Científico (PTC) analisou três questões: 1) a influência da anquiloglossia sobre a prática do aleitamento materno; 2) os protocolos de avaliação diagnóstica e 3) a eficácia e segurança da frenotomia.

Perguntas

1. Recém-nascidos a termo e sadios [população] com anquiloglossia [exposição] comparados àqueles sem anquiloglossia [comparador] apresentam maior frequência de problemas na amamentação e ganho de peso [resultado]?
2. O Protocolo proposto na Cartilha do Teste da Linguinha para diagnóstico do frênulo lingual curto possui acurácia diagnóstica semelhante à de outros protocolos disponíveis?
3. Em bebês com problemas na amamentação e anquiloglossia [população], a cirurgia [intervenção] em comparação com intervenção não cirúrgica [comparador] melhora a amamentação/ganho de peso [resultado]?

Busca e análise de evidências científicas:

Uma busca abrangente foi realizada em 09/04/2015 por meio de várias estratégias nas principais bases de dados de literatura científica, tais como *Cochrane Library*, *Center for Reviews and Dissemination*, PubMed, EMBASE, LILACS, sites específicos de ATS, como *Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health*, *Health Technology Assessment International*, *Basque Office for Health Technology Assessment e Agencias y Unidades de Evaluación de Tecnologías*. Além disso, foram acessados o Banco de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo e o Banco de Teses da CAPES e da base *Open Gray*. Dois artigos foram recebidos por meio de alerta eletrônico enviado pelo periódico *Pediatrics* em 04/05/2015. No total identificaram-se 1.282 estudos. Houve exclusão de 203 artigos repetidos e mais 1.009 após leitura dos títulos e resumos realizada de forma independente por duas pesquisadoras, por se tratar de relatos de casos, séries de casos, estudos que não atendiam às questões de pesquisa. Procedeu-se a leitura completa dos estudos restantes, sendo excluídos aqueles que não atendiam às questões formuladas. Ao final foram incluídos três estudos longitudinais controlados que respondiam à pergunta 1 e sete estudos que respondiam à pergunta 2. Para a análise da eficácia e segurança da frenotomia foram incluídas cinco revisões sistemáticas e um estudo de avaliação de tecnologias de saúde.

Resumo dos resultados dos estudos selecionados:

Mediante a evidência disponível, constatou-se que lactentes com anquiloglossia têm menor chance de serem amamentados nas primeiras semanas de vida; as dificuldades na amamentação (dor e dificuldade de pega) tiveram maior prevalência e persistência entre mães de bebês com anquiloglossia. Conclui-se que a anquiloglossia pode influenciar a prática do aleitamento materno em recém-nascidos a termo e saudáveis. Porém, essa evidência é baseada em poucos estudos observacionais controlados que apresentam alguns problemas metodológicos, como amostras pequenas, seguimento curto, falta de padronização dos procedimentos diagnósticos e não padronização de protocolo de avaliação da mamada.

Em relação aos protocolos de avaliação concluiu-se que ainda não existe um padrão-ouro para teste diagnóstico da anquiloglossia. Novos estudos para validação de protocolo funcional, objetivo e de fácil aplicação para profissionais de diversas áreas da saúde que atuam nas maternidades precisam ser realizados, bem como para relacionar os casos diagnosticados de anquiloglossia (severa e moderada) com dificuldades na amamentação.

Não existe um consenso na literatura acerca da eficácia da frenotomia para o tratamento da anquiloglossia em lactentes, sendo que as RS disponíveis foram realizadas a partir de estudos pequenos e heterogêneos. Portanto, com base na literatura disponível, a força de evidência é baixa/insuficiente quanto à melhoria na amamentação e redução de dor nos mamilos após frenotomia. Além disso, devem ser considerados, embora sejam leves e raros, os eventos adversos e as recidivas.

Recomendações:

Com base nas evidências disponíveis recomenda-se a identificação precoce da anquiloglossia em recém-nascidos, tendo em vista sua potencial interferência sobre a amamentação.

Em relação à triagem neonatal, sugere-se avaliar a adequação do “Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês”, proposto na Cartilha do Teste da Linguinha, em função da não validação dos critérios adotados e discrepâncias em relação à prevalência de anquiloglossia identificada com este Protocolo em comparação a estudos que utilizam outros protocolos. A triagem na maternidade deveria ter por objetivo a identificação de casos graves de anquiloglossia e, nesse sentido, o protocolo Bristol, dentre os disponíveis, parece ser o mais indicado. Nos casos moderados e leves a reavaliação deveria ser realizada precocemente após a alta hospitalar, na primeira semana de vida. Para tal, faz-se necessário estabelecer referências como Bancos de Leite Humano, Hospitais Amigos da Criança e Ambulatórios de especialidades com equipes multidisciplinares com experiência em amamentação.

A frenotomia poderia ser indicada nos casos de anquiloglossia grave diagnosticados na maternidade e nos demais casos quando se identificar problemas de amamentação. O procedimento deveria ser realizado por médico ou dentista após consentimento informado dos pais. Após o procedimento cirúrgico faz-se necessário o acompanhamento da dupla mãe-bebê para apoio à amamentação e avaliação da possibilidade de recidivas.

EXECUTIVE SUMMARY

Scope

This study examined three issues: 1) the influence of ankyloglossia on the practice of breastfeeding; 2) the available protocols for evaluation and 3) the efficacy and safety of frenotomy.

Questions

1. Do healthy and term newborns [population] with ankyloglossia [exposure] compared to those without ankyloglossia [comparator] have an increased frequency of breastfeeding and weight gain problems [outcomes]?
2. Does the protocol proposed by Law No. 13.002 of 20/06/2014 for diagnosis of short lingual frenulum have similar accuracy compared to other available protocols?
3. In babies with breastfeeding problems and ankyloglossia [population], does surgery [intervention] compared to non-surgical intervention [comparator] improve breastfeeding / weight gain [outcomes]?

Search and analysis of scientific evidence:

In 09/04/2015, an extensive search was performed using various strategies in major scientific literature databases such as Cochrane Library, Centre for Reviews and Dissemination, PubMed, EMBASE and LILACS and specific sites of HTA, such as Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health, Health Technology Assessment International, Basque Office for Health Technology Assessment Agencies and Evaluación of Technologies units. In addition, they accessed the Bank of Theses and Dissertations of the University of São Paulo and CAPES Bank of Theses and the base Open Gray. Two articles were received through electronic alert sent by the journal Pediatrics on 04/05/2015. In total 1,282 studies have been identified; 203 repeated articles and 1,009 were excluded after reading the titles and summaries carried out independently by two researchers, because they were case reports, case series,

studies that did not meet the research questions. The other articles were complete read and we excluded those that not meet the criteria. At the end of the selection process, it was included three controlled longitudinal studies that responded to question 1 and seven studies that responded to the question 2. To analyze the efficacy and safety of frenotomy we included five systematic reviews and one study evaluating health technologies.

Summary of the results of the selected studies:

By available evidence, it was found that infants with ankyloglossia are less likely to be breastfed in the first weeks of life; difficulties with breastfeeding (pain and difficulty handle) had a higher prevalence and persistence among mothers of babies with ankyloglossia. We conclude that ankyloglossia can influence the practice of breastfeeding in newborns at term and healthy. However, this evidence is based on few controlled observational studies that present some methodological problems such as small sample sizes, short follow-up, lack of standardized diagnostic procedures and not standardized assessment of breastfeeding protocol.

Regarding the assessment protocols we concluded that there is still no gold standard test for diagnosis of ankyloglossia. New studies for functional protocol validation, objective and easily applied to professionals from different areas of health acting in maternity wards need to be performed, as well as to relate the diagnosed cases of ankyloglossia (severe and moderate) with breastfeeding difficulties.

There is no consensus in the literature about the efficacy of frenotomy for treating ankyloglossia in infants, and the available systematic reviews were made from small and heterogeneous studies. Therefore, based on available literature, the strength of evidence is low / insufficient in improving breastfeeding and reduction of nipple pain after frenotomy. Furthermore, the chance of adverse effects and relapses must be considered.

Recommendations:

Based on the available evidence it is recommended the early identification of ankyloglossia in newborns, in view of its potential interference with breastfeeding.

In relation to neonatal screening, it is suggested to assess the adequacy of the "Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês", proposed in the Cartilha do Teste da Linguinha, due to the non-validation of the criteria adopted and discrepancies regarding the prevalence of ankyloglossia identified with this protocol compared to studies using other protocols. The screening in the maternity ward should aim at identifying serious cases of ankyloglossia and, accordingly, the Bristol protocol, among those available, seems to be the most suitable. In moderate and mild cases reevaluation

should be performed early after hospital discharge in the first week of life. To this end, it is necessary to establish references to Human Milk Banks, Baby Friendly Hospitals and Clinics specialties with multidisciplinary teams with breastfeeding experience.

The frenotomy could be indicated in severe cases of ankyloglossia diagnosed in maternity and in other cases when breastfeeding problems are identified. The surgery should be performed by a physician or dentist after informed parental consent. After surgery it is necessary monitoring mother and babies, supporting breastfeeding and evaluating the possibility of recurrences.

Finally, it is suggested to conduct primary studies to identify the association between breastfeeding and ankyloglossia and weight gain, validation of screening protocols / diagnosis and efficacy and safety of surgical procedure.

PARECER TÉCNICO CIENTÍFICO

CONTEXTO

Este parecer técnico-científico (PTC) tem como objetivo responder a uma demanda da Coordenação Geral de Saúde da Criança e Aleitamento Materno do Ministério da Saúde (CGSCAM-MS) e do Comitê Nacional de Aleitamento Materno (MS), a fim de oferecer subsídios à implementação do Teste da Linguinha no âmbito do SUS, resultado do Projeto de Lei nº 4.832/12, que “obriga a realização do protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês, em todos os hospitais e maternidades do Brasil”. Tal Projeto foi sancionado pela Presidência da República e convertido na Lei nº 13.002, de 20 de junho de 2014^{1,2}.

No Brasil, desde a instituição do Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno em 1981, várias ações vêm sendo implementadas com o intuito de proteger, promover e apoiar a prática do aleitamento materno (AM) no País³. Como resultado do amplo esforço do MS, governos estaduais e municipais e da mobilização da sociedade civil, verifica-se tendência crescente da prevalência do AM no Brasil a partir de dados de inquéritos nacionais. A amamentação exclusiva de 0-6 meses passou de 3% na década de 1980 (PNDS-1986) para 41% (II Pesquisa de Prevalência do Aleitamento Materno nas capitais brasileiras e Distrito Federal-2008). No tocante à duração mediana da amamentação, a análise dos dados do Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF-1975) apontava duração de 2,5 meses, passando a 11 meses em 2008⁴.

O AM tem merecido destaque nas políticas públicas em prol da criança no Brasil e em várias partes do mundo, tendo em vista seu impacto sobre a redução da mortalidade infantil^{5,6} e potencial prevenção de doenças crônicas⁷. Recentemente, estudo realizado por Victora et al., evidenciaram também o impacto do AM sobre o desenvolvimento na infância e repercussões sobre a inteligência e renda na vida adulta⁸.

Assim, a preocupação com fatores associados à interrupção do aleitamento materno exclusivo (AME) e AM vem crescendo em nosso meio. Nesse contexto, ganha expressão a repercussão da anquiloglossia (frênulo lingual curto) sobre a prática da amamentação.

A CGSCAM-MS, preocupada em propor medidas para a implementação do Teste da Linguinha e com seus desdobramentos no tocante à organização da rede de atenção à criança, debateu amplamente a questão em reunião do Comitê Nacional de Aleitamento Materno, o que resultou na demanda ao Instituto de Saúde para elaboração deste PTC.

PERGUNTAS DE PESQUISA

As seguintes perguntas nortearam a elaboração deste PTC:

- 1. Recém-nascidos a termo e sadios [população] com anquiloglossia [exposição] comparados àqueles sem anquiloglossia [comparador] apresentam maior frequência de problemas na amamentação e ganho de peso [resultado]?**

A pesquisa bibliográfica por estudos observacionais foi orientada pelo acrônimo PECO:

P = População (recém-nascidos a termo e sadios; lactentes)

E = Exposição (presença de anquiloglossia)

C = Comparador (ausência de anquiloglossia)

O = *Outcomes* (amamentação e ganho de peso)

- 2. O Protocolo proposto na Cartilha do Teste da Linguinha para diagnóstico do frênulo lingual curto possui acurácia diagnóstica semelhante à de outros protocolos disponíveis?**
- 3. Em bebês com problemas na amamentação e anquiloglossia [população], a cirurgia [intervenção] em comparação com intervenção não cirúrgica [comparador] melhora a amamentação/ganho de peso [resultado]?**

A pesquisa bibliográfica por estudos de intervenção foi orientada pelo acrônimo PICO:

P = População (recém-nascidos a termo e sadios; lactentes)

I = Intervenção (frenotomia/frenectomia/frenuloplastia)

C = Comparador (intervenção não cirúrgica/nenhuma intervenção)

O = *Outcomes* (amamentação, amamentação exclusiva, ganho de peso do bebê, eventos adversos e recidivas)

INTRODUÇÃO

Definição

Anquiloglossia é uma condição congênita que se caracteriza por um frênulo lingual anormalmente curto e espesso/delgado, que pode restringir em diferentes graus os movimentos da língua. A espessura, elasticidade e o local de fixação do frênulo na língua e no assoalho da boca podem variar amplamente. Assim, a anquiloglossia pode ser classificada em leve ou parcial (condições mais comuns) e anquiloglossia grave ou completa, uma condição rara em que a língua está fundida com o assoalho da boca⁹.

Diagnóstico

A preocupação com o diagnóstico e tratamento da anquiloglossia vem de longa data, porém estudos de avaliação objetiva, com a utilização de instrumentos para triagem e diagnóstico da anquiloglossia em bebês, são descritos somente a partir da década de 1990. Os critérios utilizados para a identificação de anquiloglossia variam muito de estudo para estudo. Muitos autores utilizam critérios baseados nas características físicas da anatomia bucal dos bebês. Critérios incluem também sinais de comprometimento funcional, tais como a incapacidade de projetar a língua e diminuição de sua mobilidade. Outros autores também citam o efeito que anquiloglossia tem sobre a amamentação, causando dor e trauma mamilar¹⁰. Porém, até o momento não existe um teste validado, considerado padrão-ouro para diagnóstico de anquiloglossia em neonatos, que identifique casos graves e moderados ou que seja recomendado para triagem neonatal.

Epidemiologia

A prevalência de anquiloglossia relatada na literatura varia entre 3 a 16%. A principal razão para esta ampla variação parece ser a falta de uma padronização ou critérios clínicos aceitos para a realização do diagnóstico. Em estudos epidemiológicos procurando problemas da mucosa oral, em geral a prevalência é inferior (0,1% a 4,4%) do que em estudos que investigam o problema isoladamente (4,2% a 10,7%). A prevalência também é maior em estudos que investigam neonatos (1,7% a 10,7%) do que em estudos que investigam crianças, adolescentes ou adultos (0,1% a 2,08%)¹¹. Pode-se especular que algumas formas mais leves de anquiloglossia possam se resolver espontaneamente com o crescimento, o que explicaria esta diferença relacionada com a idade.

Em geral, os meninos parecem ser mais afetados do que as meninas, embora em alguns estudos uma proporção semelhante ou uma relação inversa tenha sido observada. Predomínio na raça negra foi documentado em alguns estudos¹².

Aspectos clínicos

A anquiloglossia em crianças pode levar a uma variedade de problemas, tais como dificuldades na amamentação, impedimentos da fala, má higiene oral e constrangimentos por colegas durante a infância e adolescência¹⁰. O efeito da anquiloglossia sobre aleitamento materno tem sido motivo de controvérsia na literatura médica por mais de 50 anos. Com o ressurgimento do aleitamento materno a anquiloglossia tornou-se novamente uma questão clínica importante¹³.

Cerca de 90% dos pediatras e 70% dos otorrinolaringologistas acreditam que a anquiloglossia raramente provoca dificuldades de alimentação, ao passo que 69% dos consultores de lactação acreditam que a mesma frequentemente causa dificuldades na amamentação e um adicional de 30% acreditam que provoca ocasionalmente dificuldades¹³.

As evidências sobre as repercussões da anquiloglossia sobre a amamentação serão apresentadas de forma mais detalhada a seguir.

Tratamento

A intervenção mais comumente utilizada para o manejo da anquiloglossia é a frenotomia ou frenulotomia, que consiste na divisão (corte) do frênulo lingual. Outros procedimentos incluem a frenuloplastia (frenotomia com utilização de suturas) e frenectomia ou frenulectomia (excisão do frênulo lingual).

OBJETIVO

O objetivo deste PTC foi analisar a evidência científica disponível sobre o impacto da anquiloglossia sobre a amamentação e a eficácia da intervenção cirúrgica comparada a intervenções não cirúrgicas para subsidiar a implementação do Teste da Linguinha no âmbito do SUS.

MÉTODOS

A realização deste PTC seguiu as orientações propostas nas Diretrizes Metodológicas para Elaboração de Pareceres Técnico-Científicos do Ministério da Saúde¹⁴.

Bases de dados e estratégia de busca

Uma busca abrangente foi realizada por bibliotecária com experiência em Avaliação de Tecnologias de Saúde (ATS). Em 09/04/2015, as buscas realizadas por meio de várias estratégias nas principais bases de dados de literatura científica, tais como *Cochrane*

Library, Center for Reviews and Dissemination, PubMed, EMBASE e LILACS, levaram à identificação de 1.268 artigos (Anexo 1). Buscas adicionais realizadas em sites específicos de ATS, tais como *Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health, Health Technology Assessment International* (com os termos de busca Tongue-Tie OR Tongue Tie), *Basque Office for Health Technology Assessment* (com os termos de busca Frenillo Lingual and Lactante) e *Agencias y Unidades de Evaluación de Tecnologías* (com o termo Ankyloglossia), identificaram mais 2 artigos. Além disso, foram acessados o Banco de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo e o Banco de Teses da CAPES (termos de busca Lactente e Freio Lingual), e da base *Open Gray* (com o termo Ankyloglossia), com a identificação de 10 documentos. Dois artigos foram recebidos por meio de alerta eletrônico enviado pelo periódico *Pediatrics* em 04/05/2015. No total, então, identificaram-se 1.282 estudos.

Critérios de seleção e exclusão de artigos

Inicialmente, houve exclusão de 203 artigos repetidos. Após leitura dos títulos e resumos, realizada de forma independente por duas pesquisadoras, mais 1.009 artigos foram excluídos por se tratar de relatos de casos, séries de casos e estudos que não atendiam às questões da pesquisa. De 70 estudos selecionados, 20 foram analisados (Anexo 2 e Anexo 3).

Seleção de artigos relativos à Pergunta 1: De 11 estudos identificados, apenas 3 estudos de coorte prospectivo controlado foram selecionados (Messner et al., 2000; Ricke et al., 2005; Ngercham et al., 2013)¹⁵⁻¹⁷. Como não foram encontradas revisões sistemáticas, optou-se pela seleção de estudos de coorte controlado como segunda melhor fonte de evidências. Os demais estudos foram excluídos por serem de desenhos com menor nível de evidência.

Seleção de artigos relativos à Pergunta 2: De 16 estudos identificados, sete foram selecionados (Kotlow, 1999; Ballard et al., 2002; Amir et al., 2006; Madlon-Kay et al., 2008; Power & Murphy, 2015; Martinelli et al., 2013; Ingram et al., 2015)^{18-23,11}. Os estudos excluídos não atendiam ao interesse da pergunta de pesquisa, ou se referiam a crianças e/ou adultos. Os estudos incluídos apresentaram protocolos objetivos de avaliação do frênulo lingual, sendo que três foram elaborados especificamente para bebês e um estudo apresentou proposta para medição do frênulo e classificação dos achados para bebês e crianças.

Seleção de artigos relativos à Pergunta 3: De 33 estudos identificados, foram selecionadas 10 revisões sistemáticas e 1 estudo de avaliação de tecnologia de saúde. Entre as revisões sistemáticas, 5 foram excluídas pelos seguintes motivos: 2 eram resumos publicados em anais de congresso, 1 era análise de outro artigo, 1 não atendia aos desfechos esperados e 1 era protocolo de pesquisa em andamento.

Portanto, 6 estudos foram incluídos (Segal et al., 2007; Algar, 2009; Suter et al., 2009; Webb et al., 2013; Ito, 2014; Francis et al, 2015)^{10,24,12,25,9,13}

Seleção de protocolos clínicos e recomendações: De 8 artigos identificados foram selecionados os 4 mais relevantes, da *Academy of Breastfeeding Medicine* (ABM, 2004)²⁶ por ser o primeiro a tentar responder a necessidades de profissionais da área de aleitamento materno, do *National Institute for Health Care and Excellence* (NICE, 2005)²⁷ por se tratar de diretrizes de Sistema Nacional de Saúde, da *American Academy of Pediatric Dentistry* (AAPD, 2014)²⁸ e da *Canadian Pediatric Society* (CPS, 2015)²⁹ por se tratar de diretrizes de sociedades de especialistas, respectivamente das áreas de odontologia e pediatria.

Avaliação da qualidade da evidência

Os três estudos de coorte (Messner et al., 2000; Ricke et al., 2005; Ngercham et al., 2013)¹⁵⁻¹⁷ foram avaliados pela versão em português do instrumento SIGN50 desenvolvido pela *The Scottish Intercollegiate Guidelines Network*¹⁴, conforme Anexo 4a.

O AMSTAR - *Assessment of Multiple Systematic Reviews Tool* - foi utilizado para avaliar a qualidade do rigor metodológico das revisões sistemáticas³⁰, sendo considerado de alta qualidade o escore de 9-11 pontos; moderada de 5-8 pontos e baixa de 0-4. Entre as 5 revisões sistemáticas analisadas, uma era de boa qualidade metodológica (Francis et al., 2015)¹³, uma de qualidade moderada (Webb et al., 2013)²⁵ e três de baixa qualidade (Ito, 2014; Suter et al., 2009; Segal et al., 2007)^{9,12,10}. Os detalhes da avaliação de qualidade das revisões sistemáticas são apresentados no Anexo 4b.

O único estudo de avaliação de tecnologia de saúde (Algar, 2009)²⁴ foi analisado quanto à sua qualidade metodológica por meio do Formulário para Avaliação de Parecer Técnico Científico¹⁴, conforme apresentado no Anexo 4c. Apesar de conciso, o estudo atendeu aos principais requisitos exigidos.

RESULTADOS

Pergunta 1: Recém-nascidos a termo e sadios com anquiloglossia, comparados àqueles sem anquiloglossia, apresentam maior frequência de problemas na amamentação e ganho de peso?

Os resultados dos três estudos incluídos relacionados à Pergunta 1 são descritos brevemente a seguir e apresentados com mais detalhes no Anexo 5a.

Messner et al. (2000)¹⁵

Estudo de coorte prospectivo realizado com uma população de recém-nascidos saudáveis e seguimento de 2 a 6 meses. Os objetivos foram determinar a incidência da anquiloglossia entre bebês saudáveis, a incidência e a natureza dos problemas de alimentação em recém-nascidos com anquiloglossia comparados com controles sem anquiloglossia.

Os bebês, nascidos em um hospital dos Estados Unidos, foram pareados de acordo com a idade aproximada da mãe, raça, ordem de nascimento da criança, gemelaridade, sexo (para a maioria das crianças). O diagnóstico inicial foi feito pelo médico logo após o parto e depois era confirmado e classificado (anquiloglossia: suave/moderada/severa – frênulo: delgado/espesso) pelos pesquisadores do estudo. O estudo analisou a incidência de anquiloglossia, a porcentagem de bebês com sucesso na amamentação aos 2 meses de vida e a incidência de dificuldades na amamentação.

Dos 1.041 bebês que passaram pela triagem para verificação de presença de anquiloglossia, 50 casos foram confirmados, demonstrando uma incidência de anquiloglossia de 4,8%, totalizando 36 bebês (64% de anquiloglossia suave, 36% moderado, 89% delgado e 11% espesso. Aos 2 meses, 83% dos bebês com anquiloglossia eram amamentados comparados com 92% dos controles ($p=0,29$). Dor para amamentar por mais de 6 semanas e/ou dificuldade para manter a pega foram relatados por 9 mães (25%) entre os bebês com anquiloglossia comparado com 1 mãe (3%) no grupo controle ($p<0,01$). Fissura e dor no mamilo foram relatados por 8 mães no grupo caso, sendo que para 4 mães esses sintomas duraram mais de 6 semanas, no grupo controle 7 mães relataram os mesmos problemas, com apenas 1 relatando por mais de 6 semanas. Dos 23 bebês com anquiloglossia suave, 5 tiveram problemas de amamentação, comparados a 4 dos 13 bebês com anquiloglossia moderada ($p=0,56$). O frênulo espesso (3/4, 75%) esteve mais relacionado às dificuldades de amamentação do que o frênulo delgado (6/32, 19%) ($p=0,02$).

Os autores concluíram que a anquiloglossia pode afetar a amamentação, dificultando a pega do bebê e prolongando a dor materna durante o processo de amamentação.

Ricke et al. (2005)¹⁶

Estudo de coorte prospectivo com uma população de recém-nascidos saudáveis e seguimento até 1 mês de vida ou até a realização da frenotomia. Os objetivos foram determinar se RN com anquiloglossia têm diminuição das taxas de amamentação na 1ª semana e no 1º mês de vida, determinar a prevalência da anquiloglossia e testar a aplicabilidade do protocolo de avaliação da função do frênulo. Os critérios de pareamento foram idade materna, intervalo de 5 anos, raça, sexo do bebê, e se era ou não o primeiro filho.

A hipótese diagnóstica foi feita pelas enfermeiras do hospital, a partir das instruções dos pesquisadores, utilizando o protocolo ATLFF (classificação da aparência e score da função da língua, com escores: “perfeito”, “aceitável” e “função prejudicada”) e os pesquisadores confirmaram os diagnósticos.

O estudo analisou as taxas de amamentação na 1ª semana e no 1º mês de vida entre bebês com anquiloglossia comparados com bebês do grupo controle sem anquiloglossia. 3490 bebês passaram pela triagem para verificação de presença de anquiloglossia, 148 casos foram confirmados, com uma prevalência de 4,24%, destes casos confirmados; 49 bebês participaram do estudo, grupo caso, e 98 bebês sem anquiloglossia no grupo controle.

Na primeira semana 38 (84%) dos casos e 71 (72%) dos controles foram contatados por telefone e observou-se que os bebês com anquiloglossia tiveram 3 vezes mais risco de serem alimentados somente na mamadeira do que os controles (RR 3,1; IC95% 1,21-8,03); entretanto, 80% dos bebês no grupo caso foram amamentados no peito na primeira semana. No contato do primeiro mês 33 (73%) dos casos e 65 (66%) dos controles foram encontrados e observou-se que tanto os bebês com anquiloglossia e os controles tiveram o mesmo risco de serem alimentados somente na mamadeira (RR 1,00; IC95% 0,55-1,82).

Mães de bebês com anquiloglossia reportaram “fissuras mamilares e dor no peito extrema” até o primeiro mês e quando comparadas às mães dos controles não houve significância estatística, possivelmente pelo número pequeno da amostra. Outros problemas na amamentação “como bebê sempre com fome”, “dores fortes no mamilo”, “dor na mama”, “mama infeccionada”, “leite insuficiente”, “preocupação materna ou médica com o crescimento do lactente” não apresentaram diferenças estatisticamente significante entre casos e controles.

Os autores concluíram que crianças afetadas pela anquiloglossia são mais propensas a serem alimentadas por meio da mamadeira na primeira semana e que a ferramenta ATLFF não é adequada para determinar quais bebês com anquiloglossia têm em risco de apresentarem problemas de amamentação.

Ngercham et al. (2013)¹⁷

Estudo de coorte prospectivo realizado na Tailândia com bebês saudáveis e sem contraindicação para iniciar a amamentação, nascidos no hospital Siriraj, Bangkok, credenciado como Hospital Amigo da Criança. O principal objetivo do estudo foi determinar a prevalência da anquiloglossia e as dificuldades de amamentação subsequentes, bem como outros fatores que afetam o sucesso da amamentação. A anquiloglossia foi classificada como severa, moderada e normal. O exame físico da língua foi realizado entre 24-48 horas de vida e as definições usadas no estudo são descritos detalhadamente. Para o diagnóstico das dificuldades de amamentação (AM),

as mães que reportavam dificuldades na AM eram encaminhadas a consultores em amamentação que ofereceram apoio à amamentação intensamente (realizando adequações de sucção, pega, posicionamento) e caso o problema de pega permanecesse após repetidas sessões com o especialista em lactação, o diagnóstico de dificuldade de amamentação era efetivado.

Participaram do estudo 2.679 díades, com prevalência de 16% (428) de anquiloglossia severa e 22,4% (600) de anquiloglossia moderada. A prevalência das dificuldades de amamentação foi de 9,2% (247), sendo 8,7% associadas a anquiloglossia. A taxa de dificuldade de amamentação em bebês com anquiloglossia severa foi de 37,28% (162/428) e 11,8% (71/600) em lactentes com anquiloglossia moderada. Dentre os fatores associados de maneira independente às dificuldades na amamentação em ordem de significância [OR (IC95%)]: anquiloglossia severa [62,0 (34,1-112,8)]; anquiloglossia moderada [13,3 (7,2-24,5)]; mãe reportar não conseguir sentir onde está a língua do bebê [11,8 (4,3-32,4)]; mãe reportar sensação da língua do bebê no mamilo [3,4 (2,2-5,2)] e mamilo curto [1,5 (1,1 – 2,2)]. Observou-se uma relação dose-resposta entre a severidade da anquiloglossia e as dificuldades de amamentação.

Vale ressaltar que somente os bebês que continuavam com dificuldades de amamentação associadas a anquiloglossia eram encaminhados para o tratamento conservador ou frenotomia.

Os autores concluem que a anquiloglossia é um problema associado às dificuldades de amamentação em recém-nascidos tailandeses e sugerem que a detecção da anquiloglossia deveria ser um sinal de alerta para dificuldades de amamentação, sendo que mães e bebês com anquiloglossia severa deveriam ser seguidos de perto e assistidos, especialmente durante as primeiras semanas de vida da criança.

Pergunta 2: O Protocolo proposto na Cartilha do Teste da Linguinha para diagnóstico do frênulo lingual curto possui acurácia diagnóstica semelhante à de outros protocolos disponíveis?

Os 7 estudos mais citados na literatura que apresentam padrões para medidas objetivas, ou mesmo protocolos completos para avaliação do frênulo lingual de bebês estão apresentados com mais detalhes no Anexo 5b (Kotlow, 1999; Ballard et al., 2002; Amir et al., 2006; Madlon-Kay et al., 2008; Power & Murphy, 2015; Martinelli et al., 2013; Ingram et al., 2015)^{18-23,11}.

Assessment Tool for Lingual Frenulum (ATLFF)

O primeiro estudo a propor um instrumento objetivo, baseado na anatomia e movimentação da língua para a avaliação do frênulo lingual de bebês é o estudo de Hazelbaker, de 1993. O protocolo (*Assessment Tool for Lingual Frenulum - ATLFF*) sugerido pela autora propõe escores e classifica a severidade da alteração do frênulo, com indicação para cirurgia³¹. Amplamente citado na literatura, até hoje é utilizado em estudos sobre diagnóstico de anquiloglossia em bebês. Apesar de não ter sido validado diretamente pela autora, outros estudos que utilizaram esse instrumento o validaram mediante os resultados obtidos e são comentados a seguir.

Ballard et al. (2002)¹⁹ utilizaram esse instrumento na avaliação do frênulo lingual de 3.036 crianças (2.763 internadas e 273 em ambulatório) com problemas de amamentação, por possível relação com anquiloglossia. Identificaram 3,2% de anquiloglossia nos pacientes internados e 12,8% nos pacientes do ambulatório. Após o exame oral, com a aplicação desse instrumento, as díades mães-bebê eram observadas durante a amamentação. As mães foram questionadas sobre o grau de dor, sensação e qualidade da sucção. Os escores de classificação de anquiloglossia moderada obtidos pelo instrumento de Hazelbaker (ATLFF) nesse estudo foram semelhantes para respostas de problemas de pega e dor nos mamilos. Para os casos indicativos de cirurgia corretiva do frênulo, mediante a classificação obtida no instrumento de Hazelbaker, imediatamente após a realização desta, os bebês eram devolvidos às suas mães para mamarem no peito e reavaliados quanto aos problemas de pega e dor nos mamilos. A pega melhorou em todos os casos e o nível de dor diminuiu significativamente. Concluíram que a avaliação cuidadosa da função da língua (utilizando o referido instrumento) e intervenção cirúrgica, quando necessária, parece ser uma estratégia bem-sucedida para facilitação da amamentação.

Amir et al. (2006)²⁰, em estudo de caso-controle, validaram o instrumento quanto à confiabilidade para sua aplicação entre avaliadores. Os autores obtiveram bons resultados de confiabilidade nos itens de “Aparência (anatomia)” e concordância substancial para os três primeiros itens de “Função (lateralização, elevação e extensão da língua). Concluíram pela confiabilidade interna aceitável do instrumento de Hazelbaker para os parâmetros encontrados e sugeriram que a função possa ser avaliada somente nesses três primeiros itens, com um ponto de corte seguro de ≤ 4 para recomendação de frenotomia.

Madlon-Kay et al. (2008)²¹ aplicaram o ATLFF em 148 bebês com a língua presa, por pelo menos um dos três examinadores em uma maternidade. O objetivo era descrever os escores obtidos com o uso do instrumento. Desses, 40 (28%) receberam pontuação “perfeitas”, 5 (3,5%) receberam pontuação “aceitáveis”, e 19 (13,3%) foram classificados com “função da língua prejudicada”. Os 79 bebês restantes (55,2%)

receberam pontuações que não se enquadram em nenhuma das três categorias. O acordo entre avaliadores sobre a pontuação de "função prejudicada" no ATLFF foi moderada ($\kappa = 0,44$), concluindo-se que uma das principais limitações da ATLFF é não classificar a maioria dos bebês. Esses autores apontam a necessidade de pesquisas para o desenvolvimento e teste de uma ferramenta útil para determinar quais bebês com a língua presa poderão ter dificuldades com a amamentação.

Entretanto, Power e Murphy (2015)²², em revisão estruturada sobre a evolução do argumento para indicação da frenotomia em crianças com anquiloglossia, referem que o instrumento ATLFF é a ferramenta mais abrangente utilizada para avaliação da função do frênulo lingual. Apontam que um dos grandes desafios dos estudos primários é a subjetividade das variáveis de desfecho utilizadas para avaliar a eficácia da divisão da anquiloglossia, gerando inclusive a grande disparidade da prevalência desta.

Proposta de Kotlow

O estudo de Kotlow¹⁸ descreve medidas objetivas aceitáveis para o frênulo lingual de bebês e jovens até 14 anos, com classificação de severidade, apesar de não apresentar um protocolo completo de avaliação do frênulo lingual. Foi mantido neste parecer técnico devido a suas medidas serem até hoje referidas, inclusive em revisões sistemáticas atuais, apesar das limitações apontadas no quadro comparativo (Anexo 5b).

Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês

Estudo brasileiro de Martinelli et al.²³ apresenta um novo protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês, relacionando aspectos anatômicos e funcionais, conforme descrito no Quadro comparativo (Anexo 5b). Baseado em outro instrumento inicialmente proposto em 2012, as autoras propõem modificações e apresentam esse novo protocolo, com escores, contendo 3 partes com itens que serão pontuados: História Clínica (aspectos hereditários e perguntas à mãe sobre a amamentação); Avaliação Anátomo-funcional, Avaliação da Sucção Não-Nutritiva (inspeção da sucção com dedo mínimo do avaliador) e Sucção Nutritiva (com observação da amamentação durante 5 minutos). Algumas limitações são apontadas em relação a esse protocolo no Quadro comparativo (Anexo 5b), inclusive a necessidade de validação do instrumento, como sugerido pelas próprias autoras na conclusão do estudo.

Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT)

Em estudo recente, Ingram et al.¹¹ validaram um instrumento simples – o *Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT)* - com escores e classificação de severidade do funcionamento da língua, desenvolvido com base em prática clínica e comparação à HATLFF, utilizado por oito profissionais. Houve confiabilidade interna aceitável para os quatro itens BTAT (A de Cronbach = 0,708) e os oito profissionais que o utilizaram. Mostrou boa correlação na consistência do seu uso (ICC = 0,760). O BTAT mostrou uma correlação forte e significativa (0,89) com o HATLFF. Concluiu-se que o BTAT fornece uma objetiva, clara e simples medida da severidade de anquiloglossia, para selecionar os lactentes para frenotomia e monitorizar o efeito do procedimento, indicando que pode-se utilizar o BTAT em vez da ferramenta de avaliação mais detalhada de Hazelbaker. A mesma equipe de pesquisadores desenvolveu ainda uma nova ferramenta de avaliação da amamentação e a relação com a auto-eficácia na amamentação (*Bristol Breastfeeding Assessment Tool – BBAT*), apresentado em outro estudo.

Pergunta 3: Em bebês com problemas na amamentação e anquiloglossia, a cirurgia em comparação com intervenção não cirúrgica/nenhuma intervenção melhora a amamentação/ganho de peso?

Os resultados das cinco revisões sistemáticas e do estudo de ATS são apresentados detalhadamente no Anexo 5c.

Segal et al., 2007 (AMSTAR 3/11; baixa qualidade)¹⁰

Revisão sistemática sem metanálise. Para a análise do efeito da frenotomia, 7 estudos foram selecionados, sendo apenas 1 ECR: todos utilizaram desfechos diferentes; todos relataram melhora nos resultados após cirurgia; nenhum relatou eventos adversos importantes.

Os autores concluem que, dada a evidência disponível, a frenotomia poderia ser considerada uma abordagem segura, eficaz e prática para lidar com dificuldades em amamentação de lactentes com anquiloglossia, nas situações em que tivessem sido avaliadas outras razões para essa dificuldade e para o déficit de crescimento.

Algar (2009)²⁴

Avaliação de Tecnologia de Saúde que analisou a eficácia da frenotomia para a melhora na amamentação. Foram selecionados: 1 ECR não cego, 1 coorte prospectiva sem grupo controle, 2 séries de casos sem grupo controle e 3 relatos de casos.

Apesar de reconhecer a baixa qualidade metodológica dos estudos analisados, a autora argumenta que não se podem ignorar os resultados favoráveis da frenotomia para a amamentação apresentados em todos esses estudos.

Suter et al., 2009 (AMSTAR 2/11; baixa qualidade)¹²

Revisão sistemática sem metanálise. O desfecho analisado foi amamentação e 10 estudos foram selecionados, sendo 2 ECR, 4 séries de casos e uma revisão metodológica. Não havia ECR com evidência suficiente sobre melhora da amamentação por meio de frenotomia.

Os autores recomendaram a cirurgia naqueles casos em que as dificuldades de amamentação não fossem resolvidas com manejo clínico adequado.

Webb et al., 2013 (AMSTAR 8/11; moderada qualidade)²⁵

Revisão sistemática sem metanálise. Foram analisados desfechos objetivos e subjetivos quanto à amamentação, ganho de peso e eventos adversos.

Desfechos objetivos relacionados à amamentação: 3 estudos (1 ECR e 2 séries de casos) analisaram o escore LATCH, 2 estudos (1 ECR e 1 série de casos) analisaram um escore para dor nos mamilos e 1 ECR analisou o escore IBFAT e todos mostraram efeito favorável da frenotomia. Três séries de casos que analisaram a produção de leite, ingestão, tempo das mamadas e número de mamadas mostraram efeitos benéficos da frenotomia.

Ganho de peso: apenas 1 estudo relatou melhora no ganho de peso entre crianças submetidas à frenotomia.

Desfechos subjetivos relacionados à amamentação: 3 séries de casos mostraram maior proporção de mães com relatos de melhora imediata na amamentação após a frenotomia; 2 séries de casos e 1 ECR indicaram melhora na amamentação em curto prazo; 3 séries de casos e 1 ECR mostraram benefícios da cirurgia em longo prazo e 3 séries de casos mostraram redução nos escores para dor, porém 1 ECR não encontrou diferenças neste desfecho.

Os autores apontam que apesar da baixa qualidade dos estudos primários os resultados foram favoráveis à frenotomia; porém ressaltam que o procedimento deve ser feito por profissional de saúde treinado e em recém-nascidos com problemas significativos na amamentação em que houve falha do tratamento conservador.

Ito, 2014 (AMSTAR 3/11; baixa qualidade)⁹

Revisão sistemática, cujos desfechos analisados por metanálise foram pega/preensão da mama e dor nos mamilos. Incluiu 12 estudos observacionais e 4 ECR, sendo 1 não cego, 1 com cegamento único e 2 com duplo cegamento. Em relação à pega/preensão, a metanálise realizada com 2 ECR apresentou resultado favorável à frenotomia (RR 2,88; IC95% 1,82 a 4,57; I² 90%), assim como a metanálise realizada com 2 estudos observacionais (diferença média no escore LATCH de 2,07; IC95% 1,64 a 2,49; I² 80%). Chama a atenção a grande heterogeneidade dos estudos incluídos em ambas as metanálises.

Francis et al., 2015 (AMSTAR 9/11; boa qualidade)¹³

Revisão sistemática sem metanálise, a qual não foi realizada em função da grande heterogeneidade dos ensaios clínicos randomizados (ECR) quanto aos critérios diagnósticos da anquiloglossia e desfechos medidos. Os desfechos analisados foram efetividade da preensão da mama, dor nos mamilos, efetividade e duração da amamentação.

Foram incluídos 29 estudos que avaliavam a eficácia do tratamento cirúrgico, sendo cinco ECR (3 de boa qualidade); 1 coorte retrospectiva de baixa qualidade e 23 séries de casos. Os três ECR de boa qualidade e 1 ECR de moderada qualidade relataram melhorias na eficácia da amamentação utilizando relatos das mães ou classificação de observadores. Os autores apontaram várias limitações dos estudos primários: a maioria dos estudos disponíveis eram séries de casos; os ECR incluíram amostras pequenas e de crianças atendidas em serviços terciários, dificultando a extrapolação dos resultados; nenhum estudo avaliou resultados da frenotomia de médio e longo prazo.

A conclusão do estudo foi que, com base na literatura disponível, a força de evidência é baixa/insuficiente quanto à melhoria na amamentação e redução de dor nos mamilos após frenotomia.

Eventos adversos

Em relação a eventos adversos, Francis et al.¹³ analisaram 46 estudos, sendo que na maioria não foram observados danos e, quando este foi relatado, sangramento pequeno foi o evento mais frequente.

Ito⁹ analisou 16 estudos envolvendo 1.795 pacientes, e não encontrou relato de eventos adversos graves na maioria deles.

Webb et al.²⁵ referem 4 estudos com relatos de eventos adversos com perda de sangue, úlcera sublingual, ferida e necessidade de revisão do procedimento.

Opara et al.³¹ chamam a atenção sobre a importância do aconselhamento adequado dos pais de bebês com anquiloglossia e encaminhamento para profissional capacitado na realização da cirurgia. Os autores relataram dois casos de choque hemorrágico em bebês nigerianos após frenotomias realizadas por parteira tradicional e agente de saúde.

Alguns autores têm mostrado preocupação com a crescente realização de frenotomias em bebês, uma vez que a cirurgia nem sempre é efetiva e pode resultar em eventos adversos graves (Reid & Rajput, 2014; Isaacs, 2015)^{32,33} como por exemplo o relato de um caso de septicemia.

Protocolos Clínicos

The Academy of Breastfeeding Medicine (ABM, 2004)²⁶

Em 2004, a ABM lançou seu Protocolo nº 11 *“Guidelines for the evaluation and management of neonatal ankyloglossia and its complications in the breastfeeding dyad”*, para orientar o cuidado de mães de bebês durante a amamentação.

Na ocasião era crescente o interesse na frenotomia como procedimento para resolver dificuldades de amamentação de crianças com anquiloglossia, no entanto, nenhum ensaio clínico randomizado havia sido realizado.

Recomendou-se o tratamento conservador, sem necessidade de intervenção para além da assistência para amamentar, educação e apoio aos pais. Quando a cirurgia fosse considerada necessária, o procedimento deveria ser realizado por um médico ou odontologista experiente.

National Institute for Health Care and Excellence (NICE, 2005)²⁷

Em 2004, o NICE recebeu demanda sobre frenotomia, face à controvérsia acerca da eficácia e segurança do procedimento. Em dezembro de 2005, aprovou o Guia de procedimento de intervenção 149 *“Division of ankyloglossia (tongue-tie) for breastfeeding”*.

Considerando as evidências limitadas da época, sem grandes preocupações quanto à segurança sobre a realização da frenotomia e sugerindo melhoria do aleitamento materno, o NICE concluiu que *“a evidência é suficiente para apoiar o uso do procedimento desde que existam disposições habituais em vigor relativas a aprovação, auditoria e governança clínica”*.

Alertou que a cirurgia deveria ser realizada apenas por profissionais de saúde registrados e devidamente treinados.

The American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD, 2014)²⁸

Em 2005, a AAPD elaborou o “*Guideline on Pediatric Oral Surgery*”, revisto em 2010 e 2014.

Sobre anquiloglossia, o protocolo afirma que sua importância e manejo são muito controversos devido à falta de estudos baseados em evidências para apoiar a realização de cirurgia tanto em crianças quanto adultos.

Com relação à amamentação, a cirurgia poderia ser indicada quando a dificuldade da criança com anquiloglossia não fosse resolvida com intervenção não cirúrgica. No entanto, ressalta-se a necessidade de padronizar um sistema de classificação e definir parâmetros para correção cirúrgica de anquiloglossia entre os recém-nascidos.

Canadian Pediatric Society (CPS, 2015)²⁹

A declaração da CPS “*Ankyloglossia and breastfeeding*”, publicada em maio de 2015, concluiu que a frenotomia não pode ser recomendada para todas as crianças com anquiloglossia, com base nas evidências disponíveis.

Se for identificada uma associação significativa entre os principais problemas de amamentação e a anquiloglossia, a intervenção cirúrgica considerada necessária deverá ser realizada por um médico com experiência e com analgesia adequada.

Considerou-se que um exame intraoral completo, incluindo inspeção da língua e sua função, deve ser realizado em recém-nascidos, em particular quando há dificuldades de alimentação. A mãe também deve ser consultada quanto à amamentação (preensão da mama, dor nos mamilos, desconforto), e realizada a observação da mamada. Quando forem identificadas dificuldades é importante encaminhar para um profissional de saúde com experiência no apoio à amamentação.

DISCUSSÃO

Pergunta 1: Recém-nascidos a termo e sadios com anquiloglossia, comparados àqueles sem anquiloglossia, apresentam maior frequência de problemas na amamentação e ganho de peso?

Mediante a evidência disponível, constatou-se que lactentes com anquiloglossia têm menor chance de serem amamentados nas primeiras semanas de vida. Eles apresentaram também maior risco de serem alimentados exclusivamente na mamadeira na 1ª semana de vida comparados a lactentes sem anquiloglossia.

As dificuldades na amamentação (dor e dificuldade de pega) tiveram maior prevalência e persistência entre mães de bebês com anquiloglossia. Houve indícios de uma relação dose-resposta entre a severidade da anquiloglossia e diagnóstico de dificuldades na amamentação.

Os estudos apontam a importância do seguimento nas primeiras semanas para os recém-nascidos com anquiloglossia que apresentarem dificuldades de amamentação.

Conclui-se que a anquiloglossia pode influenciar a prática do aleitamento materno em recém-nascidos a termo e saudáveis. Porém, essa evidência é baseada em poucos estudos observacionais controlados que apresentam alguns problemas metodológicos, como amostras pequenas, seguimento curto, falta de padronização dos procedimentos diagnósticos e não padronização de protocolo de avaliação da mamada. Portanto, faz-se necessária ainda a realização de estudos que avaliem a relação entre anquiloglossia, problemas na amamentação e ganho de peso em recém-nascidos e lactentes.

Pergunta 2: O Protocolo proposto na Cartilha do Teste da Linguinha para diagnóstico do frênulo lingual curto possui acurácia diagnóstica semelhante à de outros protocolos disponíveis?

A dificuldade para o diagnóstico de anquiloglossia reside no fato de não existir consenso na literatura acerca de um teste padronizado e validado em grandes populações.

Identificaram-se na literatura consultada três propostas para o diagnóstico da anquiloglossia:

- A proposta de Hazelbaker, *Assessment Tool for Lingual Frenulum (ATLFF)*³¹, é amplamente utilizada, porém seu uso para triagem poderia ser limitado por não ser de fácil aplicação.
- O protocolo proposto por Martinelli et al.²³ contém critérios para triagem e confirmação diagnóstica, porém apresenta algumas fragilidades: difícil aplicação, a avaliação da amamentação é feita de forma subjetiva com base no relato da mãe e em itens de observação não validados; os critérios de avaliação anátomo-funcional não foram validados e a prevalência de problemas apontada com a utilização do protocolo é superior ao identificado na literatura.
- O *Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT)*¹¹ propõe critérios para triagem e diagnóstico rápido de anquiloglossia grave. Trata-se de um protocolo validado e comparado ao de Hazelbaker, e apresenta como vantagens a praticidade e objetividade na sua aplicação. Dos protocolos disponíveis, parece ser o mais adequado para realização da triagem neonatal.

Conclui-se que ainda não existe um padrão-ouro para teste diagnóstico da anquiloglossia. Novos estudos para validação de protocolo funcional, objetivo e de fácil aplicação para profissionais de diversas áreas da saúde que atuem nas maternidades precisam ser realizados, bem como para relacionar os casos diagnosticados de anquiloglossia (severa e moderada) com dificuldades na amamentação.

Pergunta 3: Em bebês com problemas na amamentação e anquiloglossia, a cirurgia em comparação com intervenção não cirúrgica/nenhuma intervenção melhora a amamentação/ganho de peso?

Não existe um consenso na literatura acerca da eficácia da frenotomia para o tratamento da anquiloglossia em lactentes, sendo que as revisões sistemáticas foram realizadas a partir de estudos pequenos e heterogêneos.

Com base na literatura disponível, a força de evidência é baixa/insuficiente quanto à melhoria na amamentação e redução de dor nos mamilos após frenotomia.

Além disso, devem ser considerados, embora de forma geral sejam leves e raros, os eventos adversos e as recidivas.

RECOMENDAÇÕES

Com base na evidência disponível, recomenda-se:

- Buscar identificar precocemente a anquiloglossia em recém-nascidos, tendo em vista sua potencial interferência sobre a amamentação.
- Avaliar a adequação do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês proposto por Martinelli et al., em função da não validação dos critérios adotados e discrepâncias em relação à prevalência de anquiloglossia identificada com este protocolo em comparação a estudos que utilizam outros protocolos.
- A triagem na maternidade deveria ter por objetivo a identificação de casos graves de anquiloglossia e, nesse sentido, o *Bristol Tongue Assessment Tool*, dentre os disponíveis, parece ser o mais indicado.
- Nos casos moderados e leves a reavaliação deveria ser realizada precocemente após a alta hospitalar, na primeira semana de vida. Para tal, faz-se necessário estabelecer referências como Bancos de Leite Humano, Hospitais Amigos da Criança e Ambulatórios de especialidades com equipes multidisciplinares com experiência em amamentação.

- A frenotomia poderia ser indicada nos casos de anquiloglossia grave diagnosticados na maternidade e nos demais casos quando se identificar problemas de amamentação. O procedimento deveria ser realizado por médico ou dentista após consentimento informado dos pais.
- Após o procedimento cirúrgico faz-se necessário o acompanhamento da dupla mãe-bebê para apoio à amamentação e avaliação da possibilidade de recidivas.
- Sugere-se a realização de estudos primários para identificação da associação entre anquiloglossia e amamentação e ganho de peso, validação de protocolos de triagem/diagnóstico e eficácia e segurança do procedimento cirúrgico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. LEI Nº 13.002, de 20 de junho de 2014. *Obriga a realização do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês*. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13002.htm
2. *Cartilha do Teste da Linguinha: para mamar, falar e viver melhor*. São José dos Campos, SP: Pulso Editorial, 2014. 20 p. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: http://www.sbfa.org.br/portal/pdf/testelinguinha_2014_livro.pdf
3. Rea MF. Reflexões sobre a amamentação no Brasil: de como passamos a 10 meses de duração. *Cad Saúde Pública*. [periódicos na Internet] 2003; 19(Supl. 1):37-45. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v19s1/a05v19s1.pdf>
4. Venancio SI, Saldiva SRDM, Monteiro CA. Tendência secular da amamentação no Brasil. *Rev Saúde Pública*. [periódicos na Internet] 2013; 47(6):1205-8. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v47n6/0034-8910-rsp-47-06-01205.pdf>
5. Jones G, Steketee RW, Black RE, et al. Bellagio Child Survival Study Group. How many child deaths can we prevent this year? *The Lancet*. [periódicos na Internet] 2003; 362(9377):65-71. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/pdfs/lancet_child_survival_prevent_deaths.pdf
6. Victora CG, Aquino EML, Leal MC et al. Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. *The Lancet*. [periódicos na Internet] 2011. Séries. Saúde no Brasil 2. p. 32-46. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em:

<http://sites.multiweb.ufsm.br/residencia/images/Disciplinas/Saude%20Materna%20Infantil.pdf>

7. Horta BL, Victora CG. *Short-term effects of breastfeeding: a systematic review on the benefits of breastfeeding on diarrhoea and pneumonia mortality*. World Health Organization, 2013. 49 p. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/95585/1/9789241506120_eng.pdf

8. Victora CG, Horta BL, de Mola CL et al. Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: a prospective birth cohort study from Brazil. *The Lancet*. [periódicos na Internet] 2015; 3(4):e199-e205. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/langlo/PIIS2214-109X\(15\)70002-1.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/langlo/PIIS2214-109X(15)70002-1.pdf)

9. Ito Y. Does frenotomy improve breast-feeding difficulties in infants with ankyloglossia? *Pediatr Int*. 2014; 56(4):497-505.

10. Segal LM, Stephenson R, Dawes M, Feldman P. Prevalence, diagnosis, and treatment of ankyloglossia: methodologic review. *Can Fam Physician*. [periódicos na Internet] 2007; 53(6):1027-33. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1949218/pdf/0531027.pdf>

11. Ingram J, Johnson D, Copeland M et al. The development of a tongue assessment tool to assist with tongue-tie identification. *Arch Dis Child Fetal Neonatal*. [periódicos na Internet] 2015; 100(4):F344-8. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4484383/pdf/fetalneonatal-2014-307503.pdf>

12. Suter VG, Bornstein MM. Ankyloglossia: facts and myths in diagnosis and treatment. *J Periodontol*. 2009; 80(8):1204-19.

13. Francis DO, Krishnaswami S, McPheeters M. Treatment of ankyloglossia and breastfeeding outcomes: a systematic review. *Pediatrics*. [periódicos na Internet] 2015; 135(6):e1458-66. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://pediatrics.aappublications.org/content/135/6/e1458.full.pdf+html>

14. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. *Diretrizes metodológicas: elaboração de pareceres técnico-científicos* / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – 4. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://rebrats.saude.gov.br/diretrizes-metodologicas>

15. Messner AH, Lalakea ML, Aby J, Macmahon J, Bair E. Ankyloglossia: incidence and associated feeding difficulties. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. [periódicos na Internet]. 2000; 126(1). [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://archotol.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=404076>
16. Ricke LA, Baker NJ, Madlon-Kay DJ, DeFor TA. Newborn Tongue-tie: Prevalence and Effect on Breast-Feeding. *J Am Board Fam Pract*. [periódicos na Internet]. 2005; 18 (1). [Acesso em 02 de Junho de 2015]. Disponível em: <http://www.jabfm.org/content/18/1/1.full.pdf+html>
17. Ngercham S, Laohapensang M, Wongvisutdhi T, et al. Lingual frenulum and effect on breastfeeding in Thai newborn infants. *Paediatrics and Internat Child Health*. 2013; 33(2):86-90.
18. Kotlow LA. Ankyloglossia (tongue-tie): a diagnostic and treatment quandary. *Quintessence Int*. 1999; 30(4):259-62.
19. Ballard JL, Auer CE, Khoury JC. Ankyloglossia: assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad. *Pediatrics*. [periódicos na Internet] 2002; 110(5):e63. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://pediatrics.aappublications.org/content/110/5/e63.full.pdf+html>
20. Amir LH, James JP, Donath SM. Reliability of the hazelbaker assessment tool for lingual frenulum function. *Int Breastfeed J*. [periódicos na Internet] 2006; 1(1):3. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1464379/pdf/1746-4358-1-3.pdf>
21. Madlon-Kay DJ, Ricke LA, Baker NJ, DeFor TA. Case series of 148 tongue-tied newborn babies evaluated with the assessment tool for lingual frenulum function. *Midwifery*. 2008; 24(3):353-7.
22. Power RF, Murphy JF. Tongue-tie and frenotomy in infants with breastfeeding difficulties: achieving a balance. *Arch Dis Child*. 2015; 100(5):489-94.
23. Martinelli RLC, Marchesan IQ, Berretin-Felix G. Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês: relação entre aspectos anatômicos e funcionais. *Rev. CEFAC* [online]. [periódicos na Internet] 2013; 15(3):599-610. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v15n3/162-11.pdf>
24. Algar V. Question 2. Should an infant who is breastfeeding poorly and has a tongue tie undergo a tongue tie division? *Arch Dis Child*. 2009; 94(11):911-2.

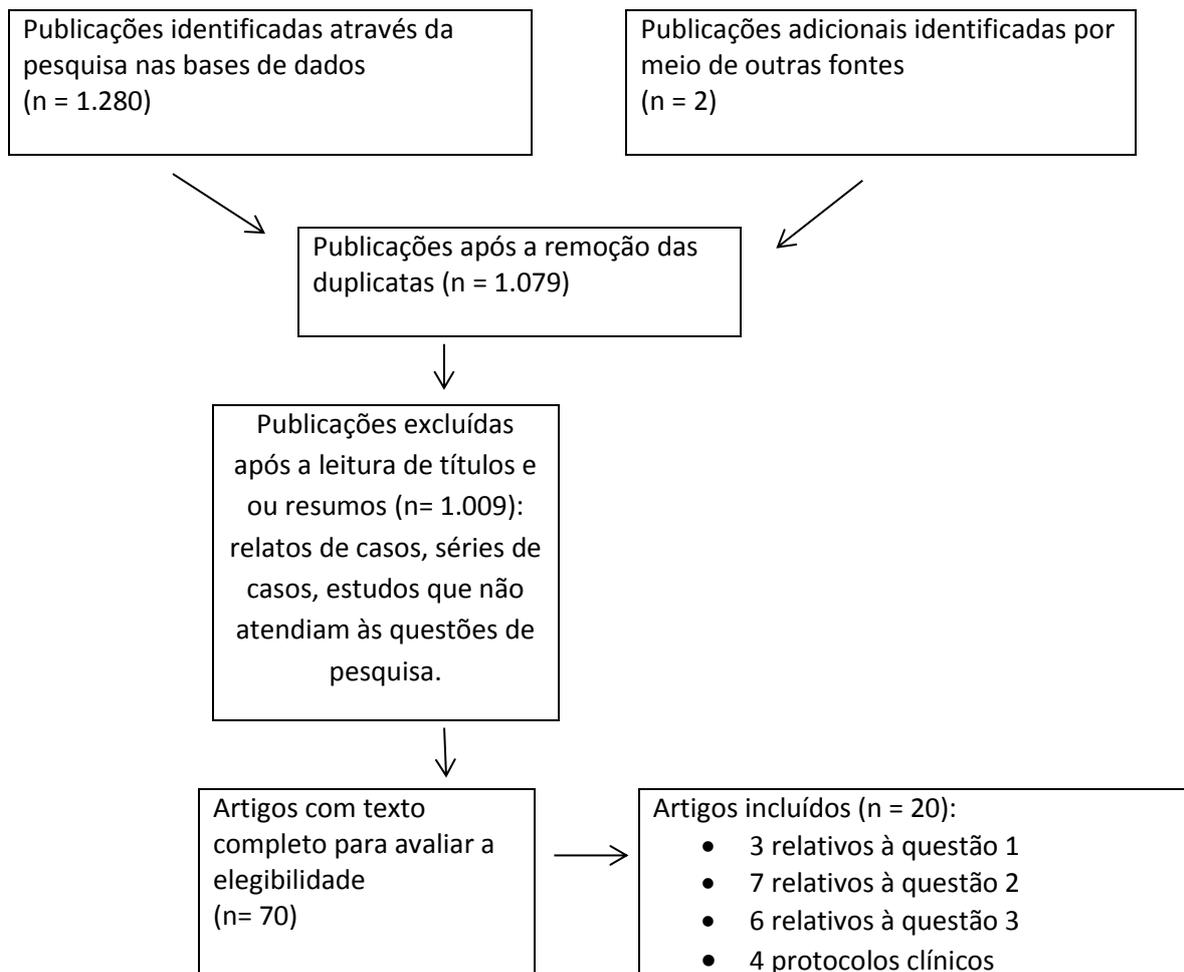
25. Webb AN, Hao W, Hong P. The effect of tongue-tie division on breastfeeding and speech articulation: a systematic review. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2013; 77(5):635-46.
26. The Academy of Breastfeeding Medicine. *Protocol # 11: Guidelines for the evaluation and management of neonatal ankyloglossia and its complications in the breastfeeding dyad.* [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://www.bfmed.org/Media/Files/Protocols/ankyloglossia.pdf>
27. National Institute for Health Care and Excellence. *Division of ankyloglossia (tongue-tie) for breastfeeding. NICE interventional procedure guidance [IPG149].* Published date: December 2005. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://www.nice.org.uk/guidance/ipg149>
28. The American Academy of Pediatric Dentistry. *Guideline on Pediatric Oral Surgery. Reference manual.* [periódicos na Internet] 2014; 36(6):276-83. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/G_OralSurgery.pdf
29. Rowan-Legg A, Canadian Pediatric Society. *Ankyloglossia and breastfeeding, Position Statement, 2015.* [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://www.cps.ca/documents/position/ankyloglossia-breastfeeding>
30. Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol.* [periódicos na Internet] 2007; 7:10. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2288-7-10.pdf>
31. *Hazelbaker Assessment for Lingual Frenulum Function.* [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: https://www.med.unc.edu/pediatrics/education/current-residents/rotation-information/newborn-nursery/hazelbaker_frenum.pdf
31. Opara PI, Gabriel-Job N, Opara KO. Neonates presenting with severe complications of frenotomy: a case series. *J Med Case Rep.* [periódicos na Internet] 2012; 6:77. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3310719/pdf/1752-1947-6-77.pdf>
32. Reid N, Rajput N. Acute feed refusal followed by Staphylococcus aureus wound infection after tongue-tie release. *J Paediatr Child Health.* Letters to the Editor [periódicos na Internet] 2014; 50(12):1030-1. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: <https://www.deepdyve.com/lp/wiley/acute-feed-refusal-followed-by-staphylococcus-aureus-wound-infection-IPTzDKPH8L>

33. Isaacs D. Tongue-tie and frenotomy. *J Paediatrics and Child Health*. 2015; 51:227–228.

ANEXO 1. Apresentação da estratégia de busca.

Data	Base	Termos	Resultados
09/04/2015	Cochrane Library/Willey	MeSH descriptor: [Infant] explode all trees OR Infants:ti,ab,kw (Word variations have been searched) AND MeSH descriptor: [Lingual Frenum] explode all trees OR frenoplasty OR lingual frenectomy OR Frenotomy OR Frenulotomy:ti,ab,kw (Word variations have been searched) OR Ankyloglossia:ti,ab,kw OR Tongue-Tie OR tongue tie division OR tongue-tie division:ti,ab,kw (Word variations have been searched)	11
09/04/2015	CRD – Centre for Reviews and Dissemination	MeSH DESCRIPTOR Infant EXPLODE ALL TREES OR (Infants) AND MeSH DESCRIPTOR Lingual Frenum EXPLODE ALL TREES OR (frenoplasty OR lingual frenectomy OR Frenotomy OR Frenulotomy OR Ankyloglossia OR Tongue-Tie OR tongue tie division OR tongue-tie division)	04
09/04/2015	Pubmed	(("Infant"[Mesh] OR Infants OR infant)) AND ("Lingual Frenum/surgery"[Mesh] OR frenoplasty OR lingual frenectomy) OR Frenotomy OR Frenotomy OR Frenulotomy OR Ankyloglossia" [Supplementary Concept] OR Ankyloglossia OR Tongue-Tie OR tongue tie division OR tongue-tie division)	473
09/04/2015	EMBASE	'infant'/exp OR 'infants' AND [embase]/lim AND 'tongue'/exp AND [embase]/lim OR 'ankyloglossia' OR 'ankyloglossia'/exp OR ankyloglossia OR 'tongue-tie'/exp OR 'tongue-tie' OR 'tongue tie division' OR 'tongue-tie division' OR [embase]/lim OR 'lingual frenum'/exp OR 'lingual frenum' OR frenoplasty OR 'lingual frenectomy' OR frenotomy OR frenulotomy AND [embase]/lim	768
09/04/2015	LILACS	(Lactente OR Infant) (Freio Lingual OR Frenillo Lingual OR Lingual Frenum OR Frênulo da Língua OR Ankyloglossia OR Tongue-Tie)	12

ANEXO 2. Fluxograma da seleção dos estudos.



ANEXO 3. Apresentação dos estudos incluídos e excluídos após leitura dos 70 artigos elegíveis.

TÍTULO	AUTOR	DESENHO	INCLUSÃO/EXCLUSÃO
ANQUILOGLOSSIA E ALEITAMENTO MATERNO			
1. Ankyloglossia: incidence and associated feeding difficulties	Messner et al, 2000	Estudo de coorte prospectivo controlado	Sim
2. Newborn tongue-tie: prevalence and effect on breast-feeding	Ricke et al, 2005	Estudo de coorte prospectivo controlado	Sim
3. Prevalence of breastfeeding difficulties in newborns with a lingual frenulum: a prospective cohort series	Haham et al, 2014	Estudo de coorte	Não, sem grupo controle
4. Nipple pain at presentation predicts success of tongue-tie division for breastfeeding problems	Khoo et al, 2009	Estudo de coorte	Não, sem grupo controle
5. Frenulotomy for breastfeeding infants with ankyloglossia: effect on milk removal and sucking mechanism as imaged by ultrasound	Geddes et al, 2008	Estudo observacional	Não, sem grupo controle
6. Comparisons of the latching on between newborns with tongue-tie and normal newborns	Puapornpong et al, 2014	Estudo observacional	Não, sem grupo controle
7. Benefits of frenulotomy in infants with ankyloglossia	Sethi et al, 2013	Estudo prospectivo	Não, sem grupo controle
8. Frenectomy: revisão de literatura	Neto et al, 2014	Revisão narrativa	Não
9. Lingual frenulum and effect on breastfeeding in Thai newborn infants	Ngerncham et al, 2013	Estudo de coorte	Não, sem grupo controle
10. The tongue set free	Power, 2014	Revisão narrativa	Não
11. Tongue-tie in the newborn: what, when, who and how? Exploring tongue-tie division.	Todd, 2014	Revisão narrativa	Não
PROTOCOLOS DE AVALIAÇÃO DA ANQUILOGLOSSIA			
12. Do tongue ties affect breastfeeding?	Griffiths, 2004	Avaliação de indicação	Não
13. Ankyloglossia: assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad	Ballard et al, 2002	Protocolo avaliação	Sim
14. Ankyloglossia (tongue-tie): a diagnostic and treatment quandary	Kotlow, 1999	Protocolo avaliação	Sim

15. Case series of 148 tongue-tied newborn babies evaluated with the assessment tool for lingual frenulum function	Madlon-Kay et al, 2008	Protocolo avaliação	Sim
16. Estudo longitudinal das características anatômicas do frênulo lingual comparado com afirmações da literatura	Martinelli et al, 2014	Protocolo avaliação	Não
17. Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês: relação entre aspectos anatômicos e funcionais	Martinelli et al, 2013	Protocolo avaliação	Sim
18. Ankyloglossia: a morphofunctional investigation in children	Ruffoli et al, 2005	Protocolo avaliação	Não
19. Reliability of the hazelbaker assessment tool for lingual frenulum function	Amir et al, 2006	Protocolo avaliação	Sim
20. The development of a tongue assessment tool to assist with tongue-tie identification.	Ingram et al, 2015	Protocolo avaliação	Sim
21. Protocolo de avaliação do frênulo da língua	Marchesan, 2010	Protocolo avaliação	Não
22. Lingual frenulum protocol.	Marchesan, 2012	Protocolo avaliação	Não
23. Lingual frenulum: changes after frenectomy.	Marchesan, 2012	Protocolo avaliação	Não
24. Lingual frenulum protocol with scores for infants	Martinelli et al 2012	Protocolo avaliação	Não
25. Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês	Martinelli et al, 2012	Protocolo avaliação	Não
26. Análise clínica das propostas de classificação do frênulo da língua por índice e porcentagem	Witwytzkjy et al, 2014	Protocolo avaliação	Não
27. Relação entre as características anatômicas do frênulo lingual e as funções de sucção e deglutição em bebês	Martinelli, 2013	Protocolo avaliação/Tese	Não
28. Randomized, controlled trial of division of tongue-tie in infants with feeding problems	Hogan et al, 2005	Protocolo avaliação	Não
29. Tongue-tie and frenotomy in infants with breastfeeding difficulties: achieving a balance.	Power et al, 2015	Protocolo avaliação	Sim
FRENOTOMIA			
30. Pediatric tongue-tie division: indications, techniques and patient satisfaction	Klockars et al, 2009	Análise retrospectiva	Não
31. Perspectives on tongue-tie	Dodds et al, 2014	Artigo de opinião	Não

32. Ankyloglossia	AHRQ. 2014	ATS - projeto	Não
33. Tongue-tie and breastfeeding in newborns-mothers' perspective	Riskin et al, 2014	Caso controle	Não
34. A double-blind, randomized, controlled trial of tongue-tie division and its immediate effect on breastfeeding.	Berry et al, 2012	Ensaio clínico	Não
35. Efficacy of neonatal release of ankyloglossia: a randomized trial.	Buryk et al, 2011	Ensaio clínico	Não
36. Randomised controlled trial of early frenotomy in breastfed infants with mild-moderate tongue-tie	Emond et al, 2014	Ensaio clínico	Não
37. Ankyloglossia in breastfeeding infants: the effect of frenotomy on maternal nipple pain and latch	Srinivasan et al, 2006	Ensaio clínico	Não
38. A feasibility randomised controlled single blind parallel group trial for frenotomy in tongue tied breast fed babies with mild to moderate tongue tie	Sutcliffe et al, 2014	Ensaio clínico	Não
39. Division of ankyloglossia: An update	Buahn et al, 2013	Estudo de coorte	Não
40. Division of ankyloglossia-Its effectiveness in improving associated breastfeeding difficulties	Cottom et al, 2011	Estudo de efetividade	Não
41. The effects of office-based frenotomy for anterior and posterior ankyloglossia on breastfeeding	O'Callahan et al, 2013	Estudo observacional	Não
42. Immediate nipple pain relief after frenotomy in breast-fed infants with ankyloglossia: a randomized, prospective study	Dollberg et al, 2006	Estudo prospectivo	Não
43. Lingual frenotomy for breastfeeding difficulties: a prospective follow-up study	Dollberg et al, 2014	Estudo prospectivo	Não
44. An audit of impacts of frenulectomy in breast feeding	Matthews et al, 2012	Estudo prospectivo	Não
45. A quick snip - A study of the impact of outpatient tongue tie release on neonatal growth and breastfeeding	Miranda et al, 2010	Estudo prospectivo	Não
46. Division of tongue tie as an outpatient procedure. Technique, efficacy and safety	Mettias et al, 2013	Estudo retrospectivo	Não
47. Question 2.Should an infant who is breastfeeding poorly and has a tongue tie undergo a tongue tie division?	Algar, 2009	Mini-ATS	Sim
48. Does frenotomy help infants with tongue-tie overcome breastfeeding difficulties?	Cawse-Lucas et al, 2015	Revisão baseada em evidência	Não

49. Tongue-tie and frenotomy in infants with breastfeeding difficulties: achieving a balance	Power et al, 2014	Revisão estruturada	Não
50. Tongue tie: the evidence for frenotomy	Brookes et al, 2014	Revisão narrativa	Não
51. Tongue-tie	Edmunds et al, 2012	Revisão narrativa	Não
52. Improving breastfeeding outcomes: the impact of tongue-tie	Jackson, 2012	Revisão narrativa	Não
53. Tongue-tie, breastfeeding difficulties and the role of Frenotomy	Kumar et al, 2012	Revisão narrativa	Não
54. Prevalence, diagnosis, and treatment of ankyloglossia: methodologic review	Segal et al, 2007	Revisão sistemática	Sim
55. Treatment of Ankyloglossia and Breastfeeding Outcomes: A Systematic Review	Francis D, 2015	Revisão sistemática	Sim
56. Does frenotomy improve breast-feeding difficulties in infants with ankyloglossia?	Ito, 2014	Revisão sistemática	Sim
57. Ankyloglossia: facts and myths in diagnosis and treatment	Suter et al, 2009	Revisão sistemática	Sim
58. The effect of tongue-tie division on breastfeeding and speech articulation: a systematic review	Webb et al, 2013	Revisão sistemática	Sim
59. Ankyloglossia may cause breastfeeding, tongue mobility, and speech difficulties, with inconclusive results on treatment choices	Merdad et al, 2010	Comentário de revisão sistemática	Não
60. Frenotomy for tongue-tie in newborn infants	O'Shea et al, 2014	Protocolo de revisão sistemática COCHRANE	Não
61. A systematic review of frenotomy for ankyloglossia (Tongue Tie) in breast fed infants	Constantine et al, 2011	Revisão sistemática, resumo de congresso	Não
62. The evidence and controversies of neonatal ankyloglossia.	Naude et al, 2013	Revisão sistemática, resumo de congresso	Não
PROTOCOLOS CLÍNICOS E RECOMENDAÇÕES			
63. Ankyloglossia and breastfeeding	Rowan-Legg, Canadian Pediatric Society, 2015	Recomendação	Sim, por se tratar de recomendação de sociedade de pediatria.
64. Ankyloglossia and breastfeeding	2002	Recomendação	Não

65. Assessment and Management of Babies with tongue tie	2014	Recomendação	Não
66. Protocol # 11: Guidelines for the evaluation and management of neonatal ankyloglossia and its complications in the breastfeeding dyad	ABM, 2004	Recomendação	Sim, por ser a primeira recomendação sobre o tema.
67. Suggested proforma for national standard of parental satisfaction with tongue frenulotomy procedures	Ghaly et al, 2014	Recomendação	Não
68. Ankyloglossia (tongue-tie)	Newborn Services Clinical Guideline, 2005	Recomendação	Não
69. Division of ankyloglossia (tongue-tie) for breastfeeding	NICE, 2005	Recomendação	Sim, por se tratar de recomendação de um sistema universal de saúde.
70. Guideline on Pediatric Oral Surgery	American Academy of Pediatric Dentistry, 2005, revisado em 2010 e 2014	Recomendação	Sim, por se tratar de recomendação de sociedade de odontologia.

ANEXO 4a. Qualidade da evidência dos estudos coorte selecionados para analisar a associação entre anquiloglossia e amamentação.

Questão/Estudo analisado	Messner et al., 2000	Ricke et al., 2005	Ngerncham et al., 2013
1. O estudo aborda uma questão pertinente e claramente definida?	BC	BC	BC
2. A distribuição dos sujeitos de pesquisa nos grupos foi randomizada?	N/A	N/A	N/A
3. Houve sigilo da alocação?	N/A	N/A	N/A
4. Participantes e investigadores foram mantidos "cegos" quanto à alocação do tratamento	N/A	N/A	BC
5. Os grupos de tratamento e de controle eram semelhantes (características basais) no início do estudo?	BC	BC	NAbord
6. A única diferença entre os dois grupos foi o tratamento sob investigação?	BC	BC	NAbord
7. Todos os resultados relevantes clinicamente foram mensurados de forma padronizada, validada e confiável?	AA	BC	AA
Conclusão			
8. Qual o percentual de indivíduos ou grupos recrutados para o estudo, em cada braço/grupo de tratamento, que desistiram antes que o estudo fosse concluído?	AA	BC	NAbord
9. Todos os sujeitos foram analisados nos grupos para os quais foram alocados inicialmente (avaliação por intenção de tratar – ITT).	N/A	N/A	N/A
10. Quando o estudo é realizado em mais de um local. Em caso de estudos multicêntricos, os resultados foram comparáveis para todos os centros de pesquisa?	N/A	N/A	N/A

Resultados: Bem coberto (BC), Adequadamente abordado (AA), Pouco abordado (PA), Não abordado (NAbord), Não reportado (NR), Não aplicável (N/A)

Fonte: SIGN – < <http://www.sign.ac.uk/methodology/checklists.html> >

ANEXO 4b. Qualidade de revisões sistemáticas selecionadas sobre eficácia e segurança da frenotomia (por meio do instrumento AMSTAR).

Questão/Estudo analisado	Francis et al., 2015	Ito, 2014	Webb et al., 2013	Suter et al., 2009	Segal et al., 2007
1. Foi fornecido um projeto <i>a priori</i> ?	S ⁱ	N	S ⁱⁱ	N	N
2. Seleção de estudos e extração de dados foi realizada duplamente?	S	N	S	S	N
3. Foi realizada uma pesquisa/busca bibliográfica abrangente?	S	S	S	N	N
4. A situação da publicação (por exemplo, literatura cinzenta) foi utilizada como um critério de inclusão?	S	N	N	N	S
5. Foi fornecida uma lista de estudos (incluídos e excluídos)?	S ⁱⁱⁱ	N	N	N	N
6. Foram fornecidas as características dos estudos incluídos?	S	S	S	S	S
7. A qualidade científica dos estudos incluídos foi avaliada e documentada?	S	S	S	N	S
8. A qualidade científica dos estudos incluídos foi utilizada de forma adequada na formulação das conclusões?	S	N	S	N	S
9. Os métodos foram usados para combinar os resultados de estudos adequados?	S	N	S	N	N
10. A probabilidade de viés de publicação foi avaliada?	N	N	S ^{iv}	N	N
11. O conflito de interesses foi informado?	N	N	N	N	N
TOTAL	9/11	3/11	8/11	2/11	4/11

ⁱ <http://www.effectivehealthcare.ahrq.gov/ehc/products/558/1931/Ankyloglossia-protocol-140630.pdf>

ⁱⁱ Refere existência de protocolo, porém não registrado, nem publicado.

ⁱⁱⁱ <http://www.effectivehealthcare.ahrq.gov/ehc/products/558/2074/ankyloglossia-report-150504.pdf>

^{iv} É referido na metodologia, mas não cita que métodos foram utilizados.

ANEXO 4c. Avaliação do Parecer Técnico Científico selecionado para analisar eficácia e segurança da frenotomia.

Estudo analisado: Algar, 2009			
ITEM	SIM	PARCIALMENTE	NÃO
INFORMAÇÕES PRELIMINARES			
1. Há dados de contato suficientes para solicitação de informações adicionais?	X		
2. Os autores foram identificados?	X		
3. Há declaração de conflitos de interesse?	X		
4. Foi informado se houve revisão externa?			X
5. Há um resumo executivo em linguagem não-técnica?			X
POR QUE?			
6. Há referência ao contexto que motivou a elaboração do PTC?	X		
7. A pergunta a que o PTC está destinado a responder é estruturada, explícita e específica?	X		
COMO?			
8. Foram fornecidos detalhes suficientes sobre as fontes de informações e estratégias de busca utilizadas?	X		
9. As etapas e critérios utilizados na busca foram adequados?		X	
9.1. Estratégias de busca*	X		
9.2. Bases de dados*	X		

9.3. Período de tempo*	X		
9.4. Restrição de idioma*		X	
9.5. Uso de estudos primários*	X		
9.6. Outros tipos de fontes de informação*	X		
9.7. Lista de referência completa dos estudos incluídos*	X		
9.8. Critérios de inclusão*	X		
9.9. Critérios de exclusão*			X
*Caso responda parcialmente ou não, registrar comentários: busca limitada a estudos publicados em inglês, não cita motivos para exclusão de artigos identificados.			
10. São fornecidas informações suficientes referentes à avaliação e interpretação das informações e dados selecionados?		X	
10.1. Todos os estudos relevantes foram considerados?*		X	
10.2. Os métodos de avaliação da qualidade das evidências foram descritos?*			X
10.3. Os resultados do PTC foram claramente apresentados? (ex. tabela de resultados etc.)*	X		
10.4. O autor do PTC utilizou medidas de resultado apropriadas de acordo com a tecnologia avaliada (RR, RRR, NNT, OR, etc.), além de medidas de significância e precisão (valor de P e Intervalo de Confiança)?*			X
*Caso responda parcialmente ou não, registrar comentários: Havia apenas um ECR, os demais eram 1 coorte prospectiva, 2 séries de casos e 3 relatos de casos.			

ANEXO 5a. Resultados dos estudos selecionados relativos à associação entre anquiloglossia e amamentação.

Estudos	Tipo de estudo/ população/classificação da anquiloglossia	Desfechos	Resultados (IC 95%)	Limitações
Messner et al. 2000	<p>Desenho: prospectivo</p> <p>Seguimento: 2 meses a 6 meses</p> <p>País: Estados Unidos</p> <p>Declaração de conflito de interesses: não há informação</p> <p>Objetivo: (1) determinar a incidência da anquiloglossia entre bebês saudáveis e (2) determinar a incidência e a natureza dos problemas de alimentação em RN com anquiloglossia comparados com controles</p> <p>População: Recém-nascidos saudáveis</p> <p>Critério de pareamento: idade aproximada da mãe, raça, ordem de nascimento da criança, gemelar, sexo (para a maioria das crianças)</p> <p>Classificação da anquiloglossia: Suave/ Moderada/ Severa</p> <p>Classificação do frênulo lingual: delgado ou espesso</p> <p>Período de coleta de dados: julho de 1997 a</p>	<p>(1) Incidência de anquiloglossia</p> <p>(2) Porcentagem de bebês com sucesso na amamentação aos 2 meses de vida</p> <p>(3) Incidência de dificuldades na amamentação</p>	<p>1041 RN passaram pela triagem para verificação de presença de anquiloglossia. A incidência de anquiloglossia foi de 4,8% (50/1041);</p> <p>36 RN selecionados para o grupo controle e 36 RN grupo anquiloglossia (suave (23, 64%), moderado (13, 36%)/ frênulo delgado (32, 89%), espesso (4, 11%)</p> <p>Prevalência da amamentação aos 2 meses</p> <p>83% (31) dos bebês com anquiloglossia foram amamentados até pelo menos 2 meses comparados com 92% (32) dos controles (p=0,29)</p> <p>Dificuldade na amamentação na população estudada (<i>dor para amamentar por mais de 6 semanas e/ou dificuldade para manter a pega</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Foi reportado por 9 mães (25%) entre os bebês com anquiloglossia comparado com 1 mãe (3%) no grupo controle (p<0,01); - Entre os bebês com anquiloglossia, 8 mães relataram fissura e dor, entre as quais 4 relataram esses sintomas de maneira prolongada (por mais de 6 semanas). Já entre os bebês do grupo controle, 7 mães relataram fissura e dor, no entanto apenas 1 mãe relatou os sintomas de maneira prolongada. 	<p>Poucos sujeitos, a maioria com anquiloglossia suave.</p> <p>Não usam método objetivo para diagnóstico e classificação da anquiloglossia.</p> <p>Não avaliaram a qualidade da amamentação.</p> <p>Seguimento curto.</p>

	agosto de 1998		<p>Relação entre o grau de anquiloglossia e as dificuldades para amamentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 22% (5) das 23 crianças com anquiloglossia suave tiveram problemas de amamentação ($p=0,56$) - Frênulo espesso (3/4, 75%) esteve mais relacionado as dificuldades de amamentação do que o frênulo delgado (6/32, 19%) ($p=0,02$) <p>Conclusão dos autores</p> <p>A anquiloglossia pode afetar a amamentação, dificultando a pega do bebê e prolongando a dor materna durante o processo de amamentação.</p>	
Ricke et al., 2005	<p>Desenho: Estudo de coorte prospectivo controlado</p> <p>País: Estados Unidos</p> <p>Declaração de conflito de interesses: não há informação</p> <p>Objetivo: (1) determinar se RN com anquiloglossia tem diminuição das taxas de amamentação na 1ª semana e no 1º mês de vida (2) determinar a prevalência da anquiloglossia e (3) testar a aplicabilidade do protocolo de avaliação da função do frênulo</p>	Taxas de amamentação na 1ª semana e no 1º mês de vida entre bebês com anquiloglossia comparados com bebês do grupo controle sem anquiloglossia	<p>3490 RN passaram pela triagem para verificação de presença de anquiloglossia. A prevalência de anquiloglossia foi de 4,24% (148/3490);</p> <p>98 RN selecionados para o grupo controle e 49 RN grupo anquiloglossia (63% dos elegíveis)</p> <p>Amamentação</p> <p>1ª semana: entre os 38 (84%) dos casos e 71 (72%) dos controles observou-se que os bebês com anquiloglossia tiveram 3 vezes mais risco de ser alimentado somente na mamadeira do que os controles (RR 3.1: 1,21-8,03). Entretanto, 80% dos bebês no grupo foram amamentados no peito na</p>	<p>Grande perda de bebês no seguimento, resultando em análises com poucos sujeitos e limitações.</p> <p>A limitação da ferramenta ATLF em determinar quais bebês apresentaram limitações na amamentação.</p>

	<p>População: Recém-nascidos saudáveis.</p> <p>Critérios de exclusão: mãe não falar inglês ou espanhol, bebê na UTI, não ser possível o contato por telefone, anormalidades craniofaciais ou hipotonia, ter gêmeos.</p> <p>Critérios de pareamento: idade materna, com intervalo de 5 anos; raça materna; se o bebê era ou não o primeiro filho e sexo do RN.</p> <p>Classificação da anquiloglossia: por meio do protocolo ATLFF (classificação da aparência e score da função da língua).</p> <p>Seguimento: até o 1º mês ou realização da frenotomia</p> <p>Período de coleta de dados: Outubro de 2000 a Maio de 2002</p>		<p>primeira semana.</p> <p>1º mês: entre os 33 (73%) dos casos e 65 (66%) dos controles observou-se que tanto os bebês com anquiloglossia e os controles tiveram o mesmo risco de ser alimentado somente na mamadeira (RR 1.00: 0,55 – 1,82). Dessa forma, no 1º mês foram observadas taxas de amamentação parecidas nos dois grupos.</p> <p>Dificuldade na amamentação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mães de bebês com anquiloglossia reportaram fissuras mamilares e dor no peito extrema até o primeiro mês comparadas aos controles, sem significância estatística possivelmente pelo número pequeno da amostra (erro do tipo II) - Outros problemas na amamentação como bebê sempre com fome, dores fortes no mamilo, dor na mama, mama infeccionada, leite insuficiente, preocupação materna u médica com o crescimento do lactente não apresentaram diferenças estatisticamente significante entre casos e controles. <p>Conclusão dos autores</p> <p>Crianças afetadas pela anquiloglossia são mais propensas a estarem sendo alimentadas por meio da mamadeira na primeira semana. A ferramenta ATLFF</p>	
--	---	--	---	--

			não é adequada para determinar quais bebês com anquiloglossia estão em risco para problemas de amamentação.	
Ngercham et al., 2013	<p>Desenho: Estudo de coorte prospectivo</p> <p>País: Tailândia</p> <p>Declaração de conflito de interesses: nenhum</p> <p>Objetivo: determinar a prevalência da anquiloglossia e as dificuldades de amamentação subsequentes e outros fatores que afetam o sucesso da amamentação</p> <p>População: recém-nascidos no hospital Siriraj, Bangkok (Hospital credenciado como Amigo da Criança)</p> <p>Critérios de inclusão: recém-nascidos saudáveis, sem complicações</p> <p>Critérios de exclusão: não iniciar a amamentação dentro das 48hs de vida do bebê; ou mulheres com alguma contraindicação para amamentar</p> <p>Classificação da anquiloglossia em: Severo/ Moderado/ Normal. Exame físico da língua realizado entre 24h-48h de vida. Definições usadas no estudo descritos detalhadamente.</p> <p>Dificuldade de amamentação (AM): as</p>	<p>(1) prevalência de anquiloglossia severa</p> <p>(2) prevalência das dificuldades de amamentação entre bebês com anquiloglossia</p> <p>(3) fatores associados às dificuldades de amamentação</p>	<p>2679 díades no estudo foram diagnosticadas:</p> <p>anquiloglossia severa: 428 (16,0%)</p> <p>anquiloglossia moderada: 600 (22,4%)</p> <p>Prevalência das dificuldades de amamentação: 247 (9,2%)</p> <p>Taxa de dificuldade de amamentação em bebês com anquiloglossia:</p> <p>Severa: 37,28% (162/428)</p> <p>Moderada: 11,8% (71/600)</p> <p>Prevalência das dificuldades de amamentação associadas a anquiloglossia:</p> <p>Total: 8,7%</p> <p>Severa: 6,0%</p>	<p>O especialista em lactação que realizava o diagnóstico de dificuldade na amamentação não era cego para a presença ou ausência de anquiloglossia.</p> <p>Não foi reportado o número de casos que foram encaminhados para o tratamento conservador ou frenotomia.</p> <p>Seguimento curto.</p>

	<p>dificuldades de AM eram reportadas a consultores de amamentação que apoiaram a amamentação intensamente (sucção, pega, posicionamento) e caso o problema de pega permanecesse após repetidas sessões com o especialista em lactação somente então era efetuado o diagnóstico de dificuldade de amamentação.</p> <p>Período de coleta de dados: novembro de 2005 a agosto de 2006</p>		<p>Moderada: 2,7%</p> <p>Fatores associados de maneira independente às dificuldades na amamentação em ordem de significância OR (IC95%):</p> <ul style="list-style-type: none"> - anquiloglossia severa: 62,0 (34,1-112,8) - anquiloglossia moderada: 13,3 (7,2-24,5) - mãe reportou não conseguir sentir onde está a língua do bebê: 11,8 (4,3-32,4) - mãe reportou sensação da língua do bebê no mamilo: 3,4 (2,2-5,2) - mamilo curto: 1,5 (1,1 – 2,2) <p>Conclusão: A anquiloglossia é um problema associado às dificuldades de amamentação em recém-nascidos tailandeses. Observou-se um componente dose-resposta entre a severidade da anquiloglossia e as dificuldades de amamentação. A mãe e o bebê com anquiloglossia severa deveriam ser seguidos, especialmente durante as primeiras semanas de vida da criança.</p>	
--	---	--	--	--

Anexo 5b: Quadro comparativo entre os principais estudos que sugerem uso de medidas ou instrumentos de Avaliação do Frênulo Lingual em bebês.

ESTUDOS	Proposta de Kotlow, 1999	<i>Hazelbaker Assessment Tool for Lingual Frenulum (ATLFF)</i> (Analisado por Ballard et al., 2002; Amir et al., 2006; Madlon-Kay et al., 2008; Power & Murphy, 2015)	Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês. (Analisado por Martinelli et al., 2013)	<i>Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT)</i> (Analisado por Ingram et al., 2015)
DESENHO DO ESTUDO	<p>Estudo descritivo com 322 crianças, na faixa de 18 m até 14 anos, examinadas para medir o comprimento da língua livre e , em seguida, avaliados quanto à evidências clínicas e problemas orais e da fala.</p> <p>A avaliação dessas medições resultou no desenvolvimento de uma descrição e classificação de categorias da anquiloglossia.</p>	<p>Apresentar um instrumento de avaliação do frênulo lingual.</p> <p>O Protocolo de Avaliação das funções do frênulo da língua apresenta 2 itens para avaliação do frênulo lingual:</p> <p>1-Aparência:</p> <p>a) Durante elevação da língua;</p> <p>b) elasticidade do frênulo;</p> <p>c) comprimento do frênulo com a língua levantada;</p> <p>d) fixação do frênulo na língua;</p> <p>e) fixação do frênulo no alvéolo inferior</p>	<p>Estudo transversal</p> <p>Objetivo: verificar quais características do frênulo da língua influenciam as funções de sucção e deglutição de bebês, nascidos a termo, com a finalidade de propor adequações e classificação dos escores, no protocolo proposto anteriormente pelas autoras (2012).</p> <p>Métodos: A partir do protocolo de 2012, uma única avaliadora aplicou o novo protocolo proposto em 100 bebês, nascidos a termo, com qualquer tipo de parto, em amamentação, aos 30 dias de vida, próximo à mamada. A aplicação foi filmada por um profissional treinado. Os resultados das filmagens foram avaliados separadamente por 2</p>	<p>Estudo transversal (recorte de uma coorte dos mesmos autores).</p> <p>Objetivo: produzir uma ferramenta simples com boa possibilidade para fornecer uma consistente avaliação da aparência e função da língua em crianças com língua presa.</p> <p>Métodos: O instrumento Bristol de Avaliação da Língua (BTAT) foi desenvolvido com base em prática clínica e com referência à Ferramenta de Avaliação para Hazelbaker Função Frênulo lingual (ATLFF).</p> <p>Este artigo documenta 224 avaliações de língua usando o BTAT, de bebês termo, sem complicações, menores de 14 dias de julho 2012 a novembro 2013, nascidos em Hospital de Bristol</p>

		<p>2- Função:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Lateralização; b) Elevação; c) Extensão da língua; d) Propagação anterior e) Canolamento f) Peristaltismo g) Estalos 	<p>fonoaudiólogos especialistas em motricidade oral. Somente os resultados em consenso entre as 2 avaliadoras foram submetidos à análise estatística. (Qui-quadrado de Pearson, seguido de teste exato de Fischer. Análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey.</p> <p>Excluídos: prematuros, complicações perinatais, anomalias, craniofaciais, doenças neurológicas, síndromes genéticas, visíveis no momento da avaliação.</p> <p>Período: setembro 2011 e abril de 2012.</p> <p>Local: única maternidade de cidade do interior do estado de São Paulo.</p> <p>O protocolo sugerido apresenta 3 partes para pontuação:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) História Clínica b) Avaliação anátomo-funcional c) Avaliação da sucção (não-nutritiva e nutritiva) 	<p>– referência para tratamento de anquiloglossia e apoio à amamentação.</p> <p>Havia 126 avaliações de língua gravadas utilizando o BTAT e ATLFF para facilitar as comparações entre eles (referidos do estudo anterior*). Avaliações BTAT emparelhadas foram obtidas a partir de oito pesquisadores que estavam usando a nova ferramenta de avaliação (2 pesquisadores especialistas em alimentação infantil mais 6 parteiras que haviam sido ensinadas com a nova ferramenta de avaliação no dia de estudo). Estas parteiras avaliavam rotineiramente anquiloglossia e indicação para frenotomia dentro do hospital onde o estudo foi realizado. Para cada avaliação emparelhada, um especialista em pesquisa mais outra parteira examinavam a língua de forma independente, registrando suas observações sobre a BTAT. Cada um era cego para a apreciação da outra. Para facilitar o aprendizado, eles discutiam então sua interpretação da pontuação, mas não foram feitas alterações às suas marcações originais.</p>
RESULTADOS e	Categorias de anquiloglossia Clinicamente aceitável,	Através de escores classifica, em 3 categorias, alteração do frênulo	Mediante os resultados da aplicação do protocolo em 100 bebês: 71 bebês	Apresenta um protocolo simplificado de avaliação da língua (BTAT) com 4

<p>CONCLUSÕES</p>	<p>normal: > 16 mm (entre a ponta da língua até o frênulo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classe I: anquiloglossia suave/branda: 12-16 mm • Classe II: anquiloglossia moderada: 08-11 mm • Classe III: anquiloglossia severa: 03-07 mm • Classe IV: anquiloglossia completa (presa): < 3mm <p>Diretrizes foram desenvolvidas para ajudar a determinar se o frênulo lingual necessitaria de cirurgia.</p> <p>Uma gama normal de movimentos da língua é indicada pelos seguintes critérios: protrusão da língua sem apresentar fenda, lateralização da língua e elevação, possibilidade de varrer os lábios sem dificuldades, apresentar diastemas entre os dentes (mediante fixação do frênulo).</p>	<p>e indica a frenotomia:</p> <p>14 = Função perfeita, independentemente da pontuação da aparência. Tratamento cirúrgico não recomendado.</p> <p>11= Função aceitável, somente se o escore da Aparência = 10.</p> <p><11= Função debilitada.</p> <p>Indicação para Frenotomia:</p> <p>- Função <11, se houver falha no manejo.</p> <p>- Aparência <8.</p>	<p>foram submetidos ao protocolo integralmente, sendo 29 excluídos por apresentarem frênulo submucoso, não possível de visualizar.</p> <p>16 bebês foram classificados com frênulo alterado (22,54%).</p> <p>As análises estatísticas foram aplicadas somente a partir desses 16 casos.</p> <p>As análises estatísticas evidenciaram relação entre características anatômicas do frênulo de língua com gênero (masculino), bem como com a sucção nutritiva e não nutritiva (SNN), sendo estas: tendência do posicionamento da língua durante o choro, forma da língua quando elevada, fixação do frênulo na língua e no assoalho bucal, tempo entre as mamadas; cansaço para mamar; movimento da língua na SNN e tempo de pausa entre grupos de sucção – permitiram detectar a interferência do frênulo lingual nos movimentos da língua.</p> <p>A partir da experiência clínica da aplicação integral nos 71 bebês, mais os</p>	<p>itens:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aparência da língua (coração, ligeira fenda, redonda) 2. Fixação do frênulo no alvéolo inferior no topo do rebordo alveolar – na face interna do rebordo alveolar– soalho da boca (meio) 3. Elevação da língua no choro (mínima –bordas somente para meados da boca – totalmente elevada para meio da boca) 4. Protrusão da língua (ponta fica para trás da gengiva - ponta sobre a gengiva – ponta pode se estender ao longo do lábio inferior) <p>Classificação final:</p> <p>0 - pior resultado</p> <p>1 - moderado</p> <p>2 - bom</p>
--------------------------	---	--	--	--

	<p>Conclusão: crianças com tipo III e IV precisam de revisão, devido a severidade e restrição dos movimentos da língua.</p> <p>Para os tipos I e II a avaliação é mais difícil.</p>		<p>achados das queixas das mães e dos resultados obtidos nas análises estatísticas, sugeriu-se esse novo protocolo e classificação parcial e total das alterações anátomo-funcionais do frênulo lingual, bem como interferência do frênulo na movimentação da língua, na sucção não nutritiva e na amamentação.</p> <p>O protocolo apresentado como resultado desse estudo sugere escores parciais das 3 partes da Avaliação do frênulo, bem como classificação final, com sugestão para indicação cirúrgica, sendo esses:</p> <p>1. HISTÓRIA CLÍNICA</p> <p>(aspectos hereditários + 5 itens de Amamentação (obtidos por respostas da mãe sobre: “tempo entre as mamadas”; “cansaço para mamar”; “mama um pouquinho e dorme?”; “vai soltando o mamilo?”; “morde o mamilo?”))</p> <p>Classificação parcial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pior resultado= 8 	
--	---	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> • Soma ≥ 4= interferência do frênulo nos movimentos da língua <p>2. EXAME CLÍNICO</p> <p>a) Avaliação anátomofuncional (avaliação em repouso; posicionamento no choro; forma da ponta da língua no choro; espessura do frênulo; fixação do frênulo na face sublingual (ventral da língua); fixação do frênulo no assoalho da boca)</p> <p>Classificação Parcial:</p> <p>Soma dos itens 1, 2 e 3: pior resultado= 6</p> <p>Soma ≥ 4= interferência do frênulo nos movimentos da língua</p> <p>Soma do item 4 – espessura e fixação do frênulo: pior resultado= 6</p> <p>Soma ≥ 3= interferência do frênulo nos movimentos da língua</p> <p>Total da avaliação anátomo-funcional</p> <ul style="list-style-type: none"> • pior resultado= 12 	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> • Soma dos itens 1,2,3,4 ≥ 7 = interferência do frênulo nos movimentos da língua <p>b) Avaliação da sucção</p> <p>- Sucção Não-Nutritiva (sucção do dedo mínimo do avaliador)</p> <p>- Sucção na amamentação (durante 5 minutos)</p> <p>Total da Avaliação da Sucção:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pior resultado= 5 • Soma dos itens de sucção ≥ 2 = interferência do frênulo nos movimentos da língua <p>Classificação final do exame clínico: ≥ 09</p> <p>Classificação final do protocolo Soma da história + exame clínico (avaliação anátomo-funcional + avaliação de sucção não-nutritiva e nutritiva): ≥ 13</p> <p>Considera-se interferência do frênulo nos movimentos da língua e indicação para frenotomia: pior resultado geral = 25.</p>	
--	--	--	--	--

				As autoras apontam que é possível por esses resultados fazer a triagem neonatal e indicar cirurgia, somente com a classificação obtida na Avaliação anátomo-funcional.	
CONFIABILIDADE	Referencial Teórico		Utiliza parâmetros de forma e função da língua divulgados em outros trabalhos.	<p>Parte anátomo-funcional do frênulo:</p> <p>Baseado em protocolo anterior (2012) desenvolvido pelas próprias autoras. Utiliza parâmetros de forma e função da língua divulgados em outros trabalhos, de forma mais detalhada e com fotos.</p> <p>Parte da avaliação das funções orofaciais: na parte da amamentação não utiliza parâmetros ou protocolo de avaliação da mamada sugerido pelo UNICEF/ MS ou reconhecido internacionalmente.</p>	Utiliza parâmetros de forma e função da língua divulgados em outros trabalhos.
	Consistência Interna	Classificação reconhecida e utilizada internacionalmente.	Protocolo reconhecido; e o mais utilizado internacionalmente.	<p>Utiliza como proposta inicial protocolo não validado (Martinelli, 2012).</p> <p>Avaliação dos resultados: a parte da avaliação das funções orofaciais foram filmadas e analisadas posteriormente por 2 fonoaudiólogos especialistas em Motricidade Oral (MO), separadamente.</p> <p>Foram considerados somente os</p>	Houve confiabilidade interna aceitável para os quatro itens BTAT.

				resultados de consenso entre as avaliadoras.	
	Validação	Não foi validado	Não foi validado formalmente pela autora, mas foi testado em outros estudos.	Não foi validado.	Foi validado.
LIMITAÇÕES		<p>Não foi elaborado para avaliar recém-nascidos.</p> <p>Não apresenta um protocolo de avaliação do frênulo completo.</p> <p>Não relaciona as medidas com movimentos da língua para sucção ou amamentação.</p>	<p>Algumas críticas internacionais sugerem que é um protocolo longo e demorado.</p> <p>Não é tão simples de aplicar na prática e tampouco para treinamento de profissionais.</p> <p>Algumas críticas internacionais (Ricke et al., 2005; Madlon-Kay et al., 2008) – referem que muitos bebês não são classificáveis em nenhuma das 3 categorias propostas. Não classifica muitos bebês (principalmente moderados).</p> <p>Não relaciona aparência/anatomia com amamentação.</p> <p>Não está definida a idade dos bebês para os quais foi desenhado.</p> <p>Apesar da autora descrever a</p>	<p>Para análise dos resultados: não está explicitado o grau de experiência das avaliadoras na prática clínica da amamentação, ou mesmo na prática clínica com bebês, somente em MO.</p> <p>Na parte I – História clínica – a pontuação dos itens na amamentação baseia-se somente nas respostas da mãe, podendo gerar dúvidas de interpretação.</p> <p>Na parte II – sucção não-nutritiva: não está claro quais os parâmetros foram considerados para a classificação adequado ou inadequado – dando margem á interpretação subjetiva dos avaliadores. Não há validação desse teste para parâmetros de adequado/inadequado e relação com amamentação.</p> <p>Na parte III- Avaliação da Amamentação:</p>	<p>- Pequeno número de múltiplas comparações entre as parteiras.</p> <p>- Não discute os casos moderados.</p> <p>- Não relaciona achados da aparência e movimentos da língua com amamentação.</p> <p>- Teste muito específico, perde casos moderados.</p>

		<p>necessidade de se ter um protocolo validado formalmente, que considere avaliação anatômica (aparência) e funcional da língua, não fica clara a relação dos movimentos de função da língua com tipo de sucção.</p> <p>Os 3 primeiros itens se referem à movimentação da língua somente.</p> <p>Houve a tentativa de avaliar movimentos da ordenha, mas não está bem definido, nem comprovado que esses movimentos se relacionaram com avaliação da mamada (o que pode ser um viés importante para interpretação).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Observação da mamada é realizada somente em 5 minutos, contradizendo recomendações da OMS /UNICEF para verificação de variáveis referentes ao início/meio/fim da mamada. - Não utiliza protocolo validado ou reconhecido de observação da mamada. - O tipo de aleitamento materno não está definido, podendo modificar os itens avaliados na Parte da Avaliação da Mamada. - Prevalência alta de alterações no frênulo (22,54%), muito acima da relatada na literatura internacional. - Os resultados desse estudo, que sugere modificações no antigo protocolo (também não validado) indica classificação de alterações do frênulo lingual e tomada de condutas com base em análises estatísticas de 16 bebês aos 30 dias de vida. - Não foi elaborado para avaliar recém-nascidos. 	
--	--	---	---	--

ANEXO 5c. Resultados dos estudos selecionados sobre frenotomia.

Estudos	Tipo de estudo/ população	Desfechos	Resultados (IC 95%)	Limitações
<p>Francis et al. 2015</p> <p>AMSTAR = 9/11 (boa qualidade)</p>	<p>Desenho: Revisão sistemática sem meta-análise</p> <p>País: Estados Unidos</p> <p>Declaração de conflito de interesses: nenhum</p> <p>População: até 18 anos de idade</p> <p>Período de busca de literatura: até agosto de 2014</p>	<p>Efetividade da preensão da mama, dor nos mamilos associado ao aleitamento materno, efetividade e duração da amamentação.</p>	<p>EFICÁCIA</p> <p>29 estudos selecionados para avaliar eficácia da cirurgia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 ECR, sendo 3 de boa qualidade metodológica, 1 de qualidade moderada e 1 de baixa qualidade; • 1 coorte retrospectiva de baixa qualidade; • 23 séries de casos. <p>Hogan et al. (2005): ECR de qualidade moderada, com limitações significativas (falta de cegamento, esquema de randomização pouco claro, falta de dados sobre a seguimento de longo prazo, e cruzamento de 27/28 indivíduos controle após avaliação de resultados de 48 horas), comparou frenotomia com consultas intensivas de lactação; relatou que 96% das crianças com frenotomia tinham melhorado a alimentação dentro de 48 horas, em comparação com 3% no grupo controle.</p> <p>Dollberg et al. (2006): ECR de baixa qualidade, com cruzamento dos grupos frenotomia (n=15) e cirurgia simulada (n=11). Não houve diferença de resultados</p>	<p>Revisão sistemática de boa qualidade metodológica.</p> <p>Buscou apenas estudos publicados em inglês (os autores realizaram uma varredura prévia e concluíram que essa limitação não implicaria em viés, uma vez que 97% dos estudos publicados em outras línguas não respondiam ao interesse da pesquisa).</p> <p>Não realizou uma meta-análise devido à grande heterogeneidade dos ECR (quanto aos critérios para definição de anquiloglossia, assim como na forma de medir os desfechos).</p> <p>Os ECR selecionados foram</p>

			<p>com a linha de base.</p> <p>Buryk et al. (2011): ECR de boa qualidade, comparou frenotomia (n=30) com cirurgia simulada (n=28); avaliação de observador cego ao tratamento relatou melhora na eficácia da amamentação com base na ferramenta IBFAT (intervalo de pontuação variando de 0 = má alimentação para 12 = alimentação vigorosa e eficaz) imediatamente após a frenotomia em comparação com o tratamento placebo (média de 11,6 ± 0,81 vs 8,07 ± 0,86; P = 0,026).</p> <p>Berry et al. (2012): ECR de boa qualidade, comparou frenotomia (n=30) com cirurgia simulada (n=30); mães relataram melhora da amamentação entre as crianças imediatamente após frenotomia (78% no grupo tratado versus 47% no grupo de comparação, P <0,02); no entanto, observador cego ao tratamento não observou diferença significativa.</p> <p>Emond et al. (2014): ECR de boa qualidade, comparou frenotomia (n=55) com cuidado habitual (n=52); avaliação de observador cego ao tratamento não relatou melhora na eficácia da amamentação.</p>	<p>realizados com amostras pequenas e apenas 3 deles eram de boa qualidade metodológica.</p> <p>A maioria dos estudos disponíveis eram séries de casos.</p> <p>Nenhum estudo avaliou resultados de médio e longo prazos da frenotomia.</p> <p>Carência estudos que caracterizem quais são as crianças que necessitam de cirurgia.</p> <p>Todos os estudos foram realizados em serviços de nível terciário de atenção, não sendo possível extrapolar os resultados para outros tipos de serviços.</p> <p>Os autores indicaram as</p>
--	--	--	--	---

			<p>EVENTOS ADVERSOS</p> <p>46 estudos selecionados para avaliar eventos adversos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 ECR; • 1 coorte; • 25 séries de casos; • 15 relatos de caso. <p>A maioria dos estudos informou que não foram observados danos significativos ou relataram danos mínimos. Entre os estudos que relataram danos, sangramento foi o evento mais frequente. O sangramento foi descrito como pequeno e limitado.</p> <p>CONCLUSÃO DOS AUTORES</p> <p>Força de evidência baixa ou insuficiente quanto à melhoria na amamentação e na redução da dor nos mamilos após frenotomia.</p>	<p>seguintes lacunas para pesquisa: estudos comparativos que avaliem efetividade de tratamentos não cirúrgicos; protocolo padronizado para diagnosticar e classificar os casos; história natural da anquiloglossia durante a infância; papel da idade sobre a efetividade da frenotomia; mais informação sobre permanência dos resultados da frenotomia.</p>
<p>Ito, 2014</p> <p>AMSTAR = 3/11 (baixa qualidade)</p>	<p>Desenho: Revisão sistemática com meta-análise</p> <p>País: Japão</p>	<p>Pega/preensão da mama, fornecimento/produção de leite, dor nos mamilos, continuidade da amamentação, ganho de peso,</p>	<p>PEGA/PREENSÃO DA MAMA</p> <p>Selecionados 4 ECR, sendo 1 não cego (Hogan et al., 2005), 1 com cegamento único (Buryk et al., 2011), 2 com duplo cegamento (Dollberg et al., 2006; Berry et al., 2012).</p>	<p>Revisão sistemática de baixa qualidade metodológica.</p> <p>Não seguiu os critérios exigidos quanto ao rigor metodológico para realização de revisão</p>

	<p>Declaração de conflito de interesses: nenhum</p> <p>População: <6 anos de idade</p> <p>Período de busca de literatura: PubMed (janeiro 1966 a abril 2013),</p> <p>Japana Centra Revuo Medicina (janeiro 1983 a abril 2013)</p>	<p>eventos adversos, estresse mãe-bebê</p>	<p>FORNECIMENTO/PRODUÇÃO DE LEITE</p> <p>Selecionado 1 estudo observacional (Geddes et al., 2008).</p> <p>DOR NOS MAMILOS</p> <p>Selecionados 3 ECR, 1 com cegamento único (Buryk et al., 2011), 2 com duplo cegamento (Dollberg et al., 2006; Berry et al., 2012).</p> <p>CONTINUIDADE DA AMAMENTAÇÃO</p> <p>Selecionados 8 estudos, todos sem grupo controle (Hogan et al., 2005; Berry et al., 2012; Masaitis et al., 1996; Griffiths, 2004; Srinivasan et al., 2006; Khoo et al., 2009; Finigan, 2009; Steehler et al., 2012).</p> <p>GANHO DE PESO</p> <p>Selecionado apenas 1 estudo (Miranda et al., 2010).</p> <p>ESTRESSE MÃE-BEBÊ</p> <p>Nenhum estudo selecionado.</p>	<p>sistemática.</p> <p>Realizou meta-análises, porém a heterogeneidade entre os estudos foi grande.</p> <p>Buscou artigos publicados em inglês e japonês.</p> <p>O autor relatou a importância de realizar ECR de mais longo prazo e alerta para dificuldades éticas, assim como impossibilidade de que as mães ignorem por muito tempo frenotomia e cirurgia simulada.</p>
--	--	--	--	---

			<p>EVENTOS ADVERSOS</p> <p>Selecionados 16 estudos com relatos de 1795 casos de frenotomia sem eventos adversos importantes. Sangramentos pequenos foram controlados por meio de compressão. Um estudo (Opara et al., 2012) relatou 2 casos de choque hemorrágico após frenotomias realizadas por parteira tradicional e agente de saúde não capacitado.</p> <p>META-ANÁLISES</p> <p>PEGA/PREENSÃO DA MAMA</p> <p>Meta-análise realizada com 2 ECR (n=97), sendo 1 não cego (Hogan et al., 2005), 1 com duplo cegamento (Berry et al., 2012), e melhoria avaliada pelas mães. Apresentou resultado favorável a frenotomia (RR= 2,88; IC 95% 1,82 a 4,57; I² = 90%). Nível de evidência A.</p> <p>Meta-análise realizada com 2 estudos observacionais (Geddes et al., 2008; Srinivasan et al., 2006; n=102), com avaliação pelo escore LATCH. Apresentou resultado favorável a frenotomia (diferença de média = 2,07; IC 95% 1,64 a 2,49; I² = 80%). Nível de evidência B.</p>	
--	--	--	--	--

			<p>DOR NOS MAMILOS</p> <p>Meta-análise realizada com 3 estudos observacionais (Argiris et al., 2011; Ballard et al., 2002; Geddes et al., 2008; n=246). Apresentou resultado favorável a frenotomia (diferença de média = -5,10; IC95% -5,60 a -4,59; I² = 83%). Nível de evidência B.</p>	
<p>Webb et al., 2013</p> <p>AMSTAR = 8/11</p>	<p>Desenho: Revisão sistemática sem meta-análise</p> <p>País: Canadá</p> <p>Declaração de conflito de interesses: nenhum</p> <p>População: qualquer indivíduo com anquiloglossia</p> <p>Período de busca de literatura: 1966 a junho 2012</p>	<p>Desfechos objetivos e subjetivos quanto ao aleitamento materno, ganho de peso, fala, eventos adversos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 20 estudos foram selecionados • 5 eram ensaios clínicos randomizados • 15 eram observacionais (14 casos série e 1 caso-controle) • 11 estudos forneceram resultados subjetivos • 3 forneceram desfechos objetivos • 6 forneceram ambos os desfechos • 1012 indivíduos foram estudados, com idades que variaram partir de 1 dia a 23 anos • 729 foram submetidos frenotomia <p>As indicações mais comumente reportadas para a cirurgia foram quanto a problemas com amamentação (não especificados), má preensão da mama, mamilos doloridos ou feridos, mamada ineficiente, mamadas contínuas / frustração do bebê /bebê insatisfeito após a mamada, pouco ganho de peso e problemas de fala.</p> <p>AMAMENTAÇÃO – desfechos objetivos</p> <p>Score LATCH - 3 estudos foram selecionados: Dollberg</p>	<p>Revisão sistemática de qualidade moderada.</p> <p>Não realizou meta-análise.</p> <p>Estudos selecionados foram avaliados quanto ao rigor metodológico por meio de uma escala de 7 pontos, cujos resultados foram: 12 estudos (60%) receberam escore 2-3; 5 estudos (25%) receberam escore 4; 3 estudos (15%) escore 5-6.</p> <p>Os autores relataram que não há um instrumento confiável e de fácil aplicação para definir anquiloglossia clinicamente</p>

			<p>et al., 2006 (ECR com duplo cegamento, n=25, P = 0,06); Geddes et al., 2008 (série de casos, n=24, P<0,05); Srinivasan et al., 2006 (série de casos, n=27, P<0,0001).</p> <p>Escore para dor nos mamilos – 1 ECR e 1 série de casos mostraram redução na dor dos mamilos após cirurgia: Buryk et al., 2011 (n=58, P<0,001), Srinivasan et al., 2006 (n=27, P<0,0001).</p> <p>Escore IBFAT - 1 ECR mostrou melhora na amamentação: Buryk et al., 2011 (n=58, P<0,029).</p> <p>Produção de leite e características da amamentação – Série de casos de Geddes et al., 2008 (n=24) mostrou aumento na produção (P = 0,035), ingestão (P < 0,01) e transferência de leite materno (P < 0,01). Série de casos de Miranda et al., 2010 (n=51) mostrou aumento no tempo entre as mamadas (P < 0.001). Série de casos de Khoo et al., 2009 (n=62) mostrou redução no número de mamadas em 24 h (P < 0,0001).</p> <p>GANHO DE PESO</p> <p>Série de casos de Miranda et al., 2010 (n=51) mostrou melhora no ganho de peso (P < 0,0001).</p>	<p>importante. Desta forma, é difícil definir a população alva para frenotomia.</p> <p>A época para realização da frenotomia também não está definida, alguns sugerem com duas semanas de vida e outros na primeira semana.</p> <p>Os autores avaliam que é necessário desenvolver uma medição quantitativa da prensão da mama que seja específica para anquiloglossia. Também seria necessário ter medições validadas de gravidade da anquiloglossia e desfechos para amamentação. Estudos adicionais são necessários para elucidar a definição e importância da anquiloglossia quanto ao momento adequado para realizar a frenotomia.</p>
--	--	--	---	---

			<p>AMAMENTAÇÃO – desfechos subjetivos</p> <p>Imediato – 3 séries de casos mostraram proporção de mães que relataram melhora na amamentação após cirurgia: Argiris et al., 2011 [32/46 (70%)], Griffiths, 2004 [123/215 (57%)], Wallace & Clarke, 2006 [4/10 (40%).</p> <p>Curto prazo – 2 estudos observacionais e 1 ECR indicaram melhoria na amamentação: Argiris et al., 2011 [40/46 (87%)]; Griffiths, 2004 [173/215 (80%)]; Hogan et al., 2005 [27/28 (96%) no grupo frenotomia vs 1/29 no grupo controle, P < 0,001], respectivamente com 6 semanas, após 24 horas, dentro de 48 horas.</p> <p>Longo prazo – 3 Séries de casos mostraram melhoras de longo prazo: Amir et al., 2005 [29/35 (83%) melhora com 12-46 semanas]; Khoo et al., 2009 [redução de dificuldades de amamentar após 3 meses (n=62; P < 0,001)]; Steehler et al., 2012 [80,4% relataram que frenotomia trouxe benefícios (86,0 % com frenotomia realizada na primeira semana e 74,3% com frenotomia realizada mais tarde); P < 0.003]. ECR de Berry et al. (2012) mostrou benefícios aos 3 meses [54/59 (92%) apresentaram melhora e 33 (56%) resolução].</p> <p>Redução da dor para amamentar – 3 séries de casos mostraram redução nos escores de dor: Argiris et al., 2011 (n=46; P < 0,01); Ballard et al., 2002 (n=123; P < 0.001); Dollberg et al., 2006 (n=25; P < 0.001). ECR de Berry et al (2012) não mostrou diferença entre os</p>	
--	--	--	--	--

			<p>grupos (n=28; P = 0,13).</p> <p>EVENTOS ADVERSOS</p> <p>4 estudos relataram eventos adversos e 7 relataram não ocorrência desses eventos.</p> <p>Argiris et al. (2011) relataram perda de sangue não quantificada em 24 pacientes (52%), e necessidade de repetição da frenotomia em 3 pacientes (6,5%).</p> <p>No estudo de Berry et al (2012), 3 mães (5%) relataram um pequeno sangramento em casa, após o procedimento.</p> <p>Griffiths et al. (2004) relataram que 2% dos pacientes desenvolveram uma "úlceras" sublingual por mais de 48 h, 1 paciente (0,5%) apresentou " ferida" por mais de 24 h, e 1 paciente (0,5%) produziu coágulo marrom devido ao sangue ingerido.</p> <p>Steehler et al. (2012) relataram que em 8 pacientes (2,6%) houve necessidade de revisão do procedimento devido a recorte incompleto ou cicatrizes.</p> <p>CONCLUSÃO</p> <p>Os autores discutem que apesar da baixa qualidade dos estudos os resultados mostraram vários benefícios</p>	
--	--	--	---	--

			<p>da frenotomia.</p> <p>No entanto, ressaltaram que o procedimento deve ser realizado apenas por profissional de saúde treinado, em recém-nascidos com problemas significativos de amamentação associados a anquiloglossia e que falharam com tratamento conservador. Nem todas as crianças com anquiloglossia terão problemas com amamentação e muitos vão se adaptar ou responder a terapia conservadora.</p>	
<p>Suter et al., 2009</p> <p>AMSTAR = 2/11</p>	<p>Desenho: Revisão sistemática sem meta-análise</p> <p>País: Suíça</p> <p>Declaração de conflito de interesses: nenhum</p> <p>População: qualquer indivíduo com anquiloglossia</p> <p>Período de busca de literatura: 1966 a 07/2008</p>	<p>Dados epidemiológicos, problemas associados (amamentação, mobilidade reduzida, fala, má oclusão, e retração gengival), terapia de anquiloglossia e complicações após a cirurgia.</p>	<p>PREVALÊNCIA</p> <p>Variou de 0,1% a 10,7%. Os autores atribuíram esta diversidade a diferenças entre os pesquisadores quanto ao diagnóstico de anquiloglossia.</p> <p>A prevalência foi maior em estudos que investigam neonatos (1,72% a 10,7%) em comparação aos que investigam crianças, adolescentes ou adultos (0,1% a 2,08%). Isso poderia ser explicado pelo fato de que algumas formas mais leves de anquiloglossia resolvem espontaneamente com o crescimento.</p> <p>ETIOLOGIA</p> <p>Há alguma evidência de que componentes genéticos podem estar envolvidos na transmissão e manifestação de anquiloglossia.</p> <p>O consumo de cocaína durante a gravidez é outro fator</p>	<p>Revisão sistemática de baixa qualidade.</p> <p>A busca foi realizada em apenas duas bases de dados.</p> <p>Não relatou avaliação da qualidade metodológica dos estudos selecionados.</p>

			<p>que parece predispor ao problema.</p> <p>AMAMENTAÇÃO</p> <p>10 estudos foram selecionados, sendo 2 ECR (Hogan et al., 2005; Dollberg et al., 2006), 4 séries de casos (Amir et al., 2005; Srinivasan et al., 2006; Wallace & Clarke, 2006; Geddes et al., 2008) e uma revisão metodológica (Segall et al., 2007).</p> <p>Os autores referiram que existem três procedimentos cirúrgicos para anquiloglossia: Frenotomia é um simples corte do frênulo, Frenectomia é a excisão completa do frênulo e Frenuloplastia envolve vários métodos para liberar a língua presa. No entanto, não havia evidências suficientes na literatura sobre qual a melhor opção de tratamento cirúrgico.</p> <p>Não havia ECR com evidência suficiente sobre melhora da amamentação por meio de frenotomia. Os autores recomendaram a cirurgia naqueles casos em que as dificuldades de amamentação não fossem resolvidas com manejo clínico adequado.</p>	
<p>Segal et al., 2007</p> <p>AMSTAR =</p>	<p>Desenho: Revisão sistemática sem meta-análise</p>	<p>Prevalência, critérios diagnósticos, consequências para a amamentação, frenotomia</p>	<p>PREVALÊNCIA</p> <p>5 estudos foram selecionados; a prevalência variou de 4,2 a 10,7 %; esta variabilidade poderia ser explicada pelos diferentes critérios utilizados para o diagnóstico, assim como as diferentes idades em que foram</p>	<p>Revisão sistemática de baixa qualidade metodológica.</p>

<p>3/11</p>	<p>País: Canadá</p> <p>Declaração de conflito de interesses: nenhum</p> <p>População: crianças <6 meses</p> <p>Período de busca de literatura: 1966 a 2006</p>		<p>realizados.</p> <p>CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS</p> <p>12 estudos foram selecionados; os critérios diagnósticos variaram bastante entre eles; nenhum desses critérios era validado.</p> <p>CONSEQUÊNCIAS PARA A AMAMENTAÇÃO</p> <p>6 estudos abordaram dificuldades com a amamentação: havia uma grande proporção de relatos sobre dor ao amamentar, em geral, transitórios em crianças sem anquiloglossia; 25% das mães de crianças com anquiloglossia apresentaram dor persistente ou dificuldade de preensão da mama com 6 semanas versus apenas 3% entre mães de crianças sem anquiloglossia.</p> <p>FRENOTOMIA</p> <p>7 estudos foram selecionados, sendo apenas 1 ECR: todos utilizaram desfechos diferentes; todos relataram melhora nos resultados após cirurgia; nenhum relatou eventos adversos importantes.</p>	<p>Identificou apenas 1 ECR.</p>
--------------------	---	--	--	----------------------------------

			<p>CONCLUSÃO</p> <p>Dada a evidência disponível, a frenotomia pode ser considerada uma abordagem segura, eficaz e prática para lidar com dificuldades em amamentação de lactentes com anquiloglossia, nas situações em que tenham sido avaliadas outras razões para essa dificuldade e para o déficit de crescimento.</p>	
Algar, 2009	<p>Desenho: avaliação de tecnologia de saúde</p> <p>País: Reino Unido</p> <p>Declaração de conflito de interesses: nenhum</p> <p>População: crianças <24 meses</p> <p>Período de busca de literatura: 1996 a terceira semana de novembro de 2008</p>	Melhora na amamentação	<p>Selecionados: 1 ECR não cego (Hogan et al., 2005), 1 coorte prospectiva sem grupo controle (Griffiths et al., 2004), 2 séries de casos sem grupo controle (Ballard et al., 2002; Amir et al., 2005) e 3 relatos de casos (Fleiss et al., 1990; Marmet et al., 1990; Masaitis & Kaempf, 1996).</p> <p>Apesar de reconhecer a baixa qualidade metodológica dos estudos analisados, a autora argumenta que não se podem ignorar os resultados favoráveis da frenotomia para a amamentação apresentados em todos esses estudos.</p>	Os estudos selecionados para análise eram de baixa qualidade metodológica.