
**Anquiloglossia: quando indicar a
frenectomia lingual?
Ankyloglossia: when to indicate the
lingual frenectomy?**

BRUNO COUTINHO VARGAS¹
LUIZ HENRIQUE PIMENTEL MONNERAT¹
EDUARDO ESBERARD FAVILLA²
LEONARDO AUGUSTUS PERAL FERREIRA PINTO³
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN⁴
MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE⁵

RESUMO: A língua é uma importante estrutura bucal que influencia a fala, a posição dos dentes, o tecido periodontal, a nutrição, a deglutição, a amamentação e certas atividades sociais. A anquiloglossia (ou língua presa) limita a amplitude de movimentos da língua, prejudicando sua capacidade de executar suas funções. Neste artigo, critérios de diagnóstico requisitados para avaliar e tratar a anquiloglossia são sugeridos, e um método de classificação é proposto. O objetivo deste trabalho é elucidar as características da anquiloglossia em relação a seus sinais e sintomas e definir critérios básicos para sua avaliação, visando discutir a indicação ou não de tratamento cirúrgico para cada caso.

Palavras-chave: Anquiloglossia. Frênulo Lingual. Frenectomia.

¹Alunos do Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial (CTBMF) da Faculdade de Medicina de Petrópolis-RJ – ABO– Rua Itamar de Assis Pereira, 393, Cep 27251-250, Volta Redonda-RJ, e-mail: bucomaxilo@yahoo.com.br

²Especialista em CTBMF pela UFRJ, Mestre em Ciências da Saúde Hospital Heliópolis, Professor do Curso de Especialização em CTBMF da ABO – Petrópolis-RJ.

³Especialista em CTBMF pela UFRJ, Mestrando em Radiologia na São Leopoldo Mandic, Professor do Curso de Especialização em CTBMF da ABO – Petrópolis-RJ.

⁴Professor Livre-Docente e Doutor em Cirurgia da Faculdade de Odontologia da UFRJ, Coordenador do Curso de Especialização em CTBMF da ABO – Petrópolis-RJ.

⁵Professora Titular de CTBMF da UFRJ, Chefe do serviço de CTBMF do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho – UFRJ, Docente do Curso de Especialização em CTBMF da ABO – Petrópolis-RJ.

ABSTRACT: The tongue is an important oral structure that influences speech, teeth position, periodontal tissue, nutrition, swallowing, breastfeeding and certain social activities. The ankyloglossia (or tongue-tie) limits the wideness of tongue movements, impairing its capacity of executing its functions. The objective of this study is to elucidate the characteristics of ankyloglossia in relation to its signs and symptoms and to define basic criteria to its evaluation, aiming to discuss the indication or not of surgical treatment for each case.

Key-words: Ankyloglossia. Lingual Frenum. Frenectomy.

INTRODUÇÃO

O diagnóstico e tratamento da anquiloglossia são tópicos que geram controvérsias e debates em diversas áreas da saúde, entre médicos, principalmente pediatras e otorrinos, fonoaudiólogos e dentistas (MESSNER; LALAKEA, 2000). Mas a despeito de todas as controvérsias existentes em relação a este assunto, não existem dúvidas de que a língua é uma estrutura bucal muito importante para a realização de diversas funções no ser - humano e que seu funcionamento incorreto pode gerar ou agravar problemas físicos, pessoais e psicológicos.

Atualmente, com o modelo assistencial de saúde voltado para o diagnóstico precoce e pronto tratamento, acreditamos que o acompanhamento pré-natal odontológico e consultas neonatais com um odontopediatra deveriam fazer parte deste sistema de saúde para que entre outras coisas fosse avaliada a língua e sua função. Assim os pais poderiam ser avisados da presença e severidade da anquiloglossia e alertados sobre seus problemas potenciais. Segundo Corrêa (1998), é importante que profissionais da saúde tenham o conhecimento necessário sobre as características morfológicas de uma cavidade bucal considerada dentro dos padrões da normalidade ao nascimento. Além disso, é importante que saibam reconhecer e diagnosticar de maneira segura e correta as anormalidades em estágios precoces e as prováveis anomalias que se apresentam nestes pacientes pediátricos, com a finalidade de orientar, alertar e/ou tranquilizar os pais ou responsáveis e indicar o tratamento adequado.

Objetivo

O objetivo deste trabalho é elucidar as características da anquiloglossia em relação a seus sinais e sintomas e definir critérios

básicos para sua avaliação, com o intuito de formular um protocolo para indicação do tratamento cirúrgico para cada tipo de caso.

Definição

A anquiloglossia ou língua-presa é uma anomalia oral congênita caracterizada pela presença de um freio lingual curto que pode resultar em graus variados de redução da mobilidade lingual (CORRÊA, 1998; MARCHESAN, 2004; MESSNER; LALAKEA, 2000; 2002; THE ACADEMY OF BREASTFEEDING MEDICINE, 2004). A anquiloglossia pode ainda ser caracterizada não somente pelo tamanho do freio lingual, mas também pelo seu grau de elasticidade (THE ACADEMY OF BREASTFEEDING MEDICINE, 2004) e local de sua inserção que pode estar localizado anteriormente na língua, na ponta ou ápice, e/ou no rebordo alveolar lingual dos incisivos centrais inferiores (KOTLOW, 1999; MARCHESAN, 2004). Alguns autores classificam a anquiloglossia em parcial e total ou verdadeira, que ocorre quando a língua encontra-se extensamente fusionada ao assoalho bucal (MARCHESAN, 2004; THE ACADEMY OF BREASTFEEDING MEDICINE, 2004). Como a anquiloglossia total é uma condição extremamente rara (THE ACADEMY OF BREASTFEEDING MEDICINE, 2004; AMIR; JAMES; DONATH, 2006), iremos nos referir a anquiloglossia parcial simplesmente como “anquiloglossia”.

Incidência

Uma prevalência de 1,72% até 4,8% tem sido relatada na literatura. Ballard, Auer e Khoury (2002) relatam uma incidência de 3,2% e uma proporção maior de homens afetados em relação ao número de mulheres (BALLARD; AUER; KHOURY, 2002; MESSNER et al., 2000), além de uma história familiar positiva em 21% dos casos de anquiloglossia (BALLARD; AUER; KHOURY, 2002).

No estudo de Griffiths (2004), a incidência de anquiloglossia foi de 10,7%, um número muito maior do que o encontrado na literatura, provavelmente devido ao método de inspeção e as pessoas responsáveis pela avaliação pós-natal que receberam apenas uma orientação formal de como apalpar uma língua-presa e como ela aparentava. Destes, 44% tinham problemas com a amamentação natural ou artificial (HOGAN; WESTCOTT; GRIFFITHS, 2005).

Em um estudo conduzido por Messner e Lalakea (2002), elas demonstraram que um número de crianças com anquiloglossia podem ter

a fala normal apesar da mobilidade restrita da língua. Entretanto, um percentual significativo de crianças com anquiloglossia (71%) terão dificuldades de articulação da fala e dificuldades de amamentação em 25% a 60% dos casos (SEGAL et al., 2007).

Protocolo de Avaliação e Indicação Cirúrgica

Podemos afirmar que existe notável controvérsia entre os profissionais da saúde com relação à classificação de um frênulo lingual em normal ou alterado. A controvérsia também existe com relação à indicação ou não de cirurgia. Segundo Marchesan (2004), não é com pouca frequência que observamos um paciente bastante inseguro por ter ouvido de diferentes profissionais da área da saúde opiniões bastante diversas sobre o seu frênulo lingual. O frênulo de uma pessoa pode ser caracterizado como normal ou como alterado dependendo dos critérios de avaliação utilizados por quem avalia. Pode ainda, mesmo sendo classificado como alterado, ser ou não indicado para cirurgia.

A maioria dos profissionais usa critérios subjetivos correlacionados com a clínica para o diagnóstico da anquiloglossia (GRIFFITHS, 2004; HOGAN; WESTCOTT; GRIFFITHS, 2005; MESSNER; LALAKEA, 2000; MESSNER et al., 2000), poucos são os que se utilizam de métodos quantitativos (KOTLOW, 1999; MARCHESAN, 2004; BALLARD; AUER; KHOURY, 2002; RICKE et al., 2005)

Os métodos qualitativos de avaliação da anquiloglossia baseiam-se principalmente em seus sintomas, sendo o mais freqüentemente relatado pela literatura e talvez o maior motivador das buscas e encaminhamentos para tratamento cirúrgico através da frenectomia lingual, a dificuldade na articulação da fala (KOTLOW, 1999; MARCHESAN, 2004; CORRÊA, 1998; MESSNER et al., 2000; MESNER; LALAKEA, 2002), com troca ou distorção do fonema “r”. Apesar da articulação da fala melhorar significativamente na grande maioria dos pacientes submetidos à frenectomia lingual, a anquiloglossia não está relacionada com a falha ou atraso no desenvolvimento da fala (MESSNER; LALAKEA, 2002). Vários outros sintomas qualificam a anquiloglossia, como a dobra da ponta da língua para baixo ao projetar-se para fora da boca, formando um coração em seu ápice; diastema entre os incisivos centrais inferiores; abrasão ou corte na face inferior da língua; dificuldade de executar movimentos com a ponta da língua, como lambar sorvete; alteração de deglutição e alimentação, principalmente durante a fase de amamentação

quando o bebê não consegue sugar o peito da mãe, causando pouco desenvolvimento infantil, suprimento insuficiente de leite, dor no peito da mãe, feridas no mamilo e até mesmo o cessamento da amamentação. Ballard, Auer e Khoury (2002) relatam o caso de duas crianças com anquiloglossia não diagnosticada que tiveram de ser hospitalizadas devido ao pouco desenvolvimento, causado pela fome, sendo que uma ainda apresentava uma úlcera infectada no palato e sua mãe apresentava os mamilos traumatizados e infectados.

A flexibilidade do assoalho da boca é também um fator importante na determinação dos efeitos da anquiloglossia. Algumas crianças examinadas mostraram uma mobilidade normal da língua conjuntamente a um assoalho da boca flexível, outros mostraram movimentos da língua restritos, quando a tensão do assoalho da língua é pouco exibida ou não é flexível (KOTLOW, 1999).

Para avaliação quantitativa, Kotlow (1999) utilizou-se da medida de Boley para calcular o tamanho da “língua livre”, medindo o comprimento da língua desde a inserção do freio lingual na base da língua até a ponta da língua, avaliando as medidas, ele desenvolveu a classificação de clinicamente aceitável, média normal de “língua-livre”, maior do que 16 mm, classe I: anquiloglossia suave: 12 a 16 mm, classe II: anquiloglossia moderada: 8 a 11 mm, classe III: anquiloglossia severa: 3 a 7 mm, classe IV: anquiloglossia completa: menos de 3 mm.

Marchesan (2004) em um estudo piloto no sentido de buscar uma forma efetiva de mensuração do frênulo lingual, realizou quatro medidas: a) abertura máxima da boca (portanto sem interferência da língua) tomando-se como ponto de apoio para o paquímetro os incisivos centrais, superior e inferior, esquerdos; essa medida foi tomada como valor absoluto, ou seja, a referência para posterior comparação com as outras medidas; b) na segunda medida foi solicitado que o indivíduo colocasse o ápice de sua língua na papila palatina mantendo-a neste ponto e abrisse a boca ao máximo novamente; os pontos de apoio para o paquímetro foram sempre os mesmos, ou seja, os incisivos centrais superior e inferior; c) a terceira medida foi obtida após o indivíduo sugar a língua no arco superior mantendo-a nesta posição com a boca aberta; d) como última medida, uma espátula de madeira era encostada na face vestibular dos incisivos centrais inferiores solicitando-se ao indivíduo que colocasse sua língua para fora estirando-a ao máximo sobre a espátula. Com um lápis preto riscava-se a espátula no local de maior alcance da língua. Em seguida, utilizando-se o paquímetro, esta medida, da ponta da espátula até

o local onde a língua havia chegado foi mensurado.

Concluiu que a medida da língua na papila incisiva era a mais fácil de ser obtida e com viabilidade para indicar que um frênulo de língua está alterado (MARCHESAN, 2004; MESSNER; LALAKEA, 2002). A medida com a língua sugada no palato não era aplicável a todos os indivíduos devido à dificuldade de realizar a técnica. A medida da língua sobre a espátula não apresentou diferença estatística significativa (MESSNER; LALAKEA, 2002) em indivíduos com frênulo curto e que não apresentavam inserção anteriorizada (MARCHESAN, 2004).

Hazelbaker (1993) desenvolveu uma escala (Tabela 1) chamada de Ferramenta de Avaliação da Função do Freio Lingual (Assessment Tool for Lingual Frenulum Function, ATLFF) que foi calculada após avaliar itens de aparência e função da língua, usando o seguinte método: a aparência da língua quando levantada é determinada pela inspeção da borda anterior da língua enquanto o bebe chora ou tenta levantar ou estender a língua. A elasticidade do freio é determinada pela palpação enquanto a língua da criança é levantada. A extensão do freio lingual é determinada pela observação do comprimento aproximado em centímetros, enquanto a língua é levantada. A inserção do freio à língua é determinada observando sua origem na borda inferior da língua, devendo ser aproximadamente 1 cm posterior a ponta. A inserção do freio lingual na crista alveolar inferior é determinada observando a localização da inserção anterior do freio, que deve próximo ou no músculo genioglosso, no assoalho da boca. A lateralização é medida estimulando o reflexo transversal da língua, escorregando o dedo pelo rebordo gengival e esfregando a borda lateral da língua. A elevação da língua é observada quando o dedo é removido da boca da criança, se a criança chorar, a ponta da língua deve levantar-se até o meio da boca, sem fechamento mandibular. A projeção da língua é observada estimulando o reflexo de extrusão da língua, inclinando o lábio inferior em direção ao queixo. A expansão da parte anterior da língua é determinada, primeiro, estimulando o reflexo da base, logo após a sucção, fazendo cócegas nos lábios superior e inferior e olhando para o estreitamento da parte anterior da língua. A sucção é uma medida do nível com o qual a língua abraça o dedo enquanto a criança o suga. O peristaltismo é um movimento ântero-posterior em forma de onda, durante a sucção, que deve originar-se na ponta da língua. A perda da estabilidade durante a sucção é ouvida como um ruído quando a língua travada perde sua compreensão ao dedo ou ao peito enquanto a criança tenta gerar pressão negativa. O freio era

classificado como normal quando recebia uma nota nos itens relativos a função maior que 11, quando igual a 11, a nota dos itens relativos a aparência deveria ser 10 para ser considerado como aceitável e um valor inferior a 11 indicaria um freio alterado (Tabela 1).

Tabela 1. Ferramenta de avaliação de Hazelbaker (1993) para função do frênulo lingual.

Itens da aparência	Itens funcionais
<i>Aparência da lingual quando elevada</i>	<i>Lateralização</i>
2: arredondada ou quadrada	2: completa
1: ligeiramente fissurada na ponta	1: corpo da língua mas não a ponta
0: forma de V ou de coração	0: nenhuma
<i>Elasticidade do frênulo</i>	<i>Elevação da língua</i>
2: muito elástico	2: ponta até o meio da boca
1: moderadamente elástico	1: bordas laterais até o meio da boca
0: pouca ou nenhuma elasticidade	0: ponta na borda alveolar inferior ou elevada até o meio da boca apenas com fechamento bucal
<i>Comprimento do frênulo lingual quando a lingual está elevada</i>	<i>Projeção da língua</i>
2: >1 cm	2: ponta sobre o lábio inferior
1: 1 cm	1: ponta sobre a gengiva inferior
0: <1 cm	0: nenhum dos anteriores ou a parte anterior ou central da língua se curva
<i>Inserção do frênulo lingual na língua</i>	<i>Expansão da parte anterior da língua</i>
2: posteriormente à ponta	2: completa
1: na ponta	1: moderada ou parcial
0: ponta entalhada	0: pequena ou nenhuma
<i>Inserção do frênulo lingual na crista alveolar inferior</i>	<i>Sucção</i>
2: no assoalho ou bem abaixo da crista	2: borda toda, sucção firme
1: logo abaixo da crista	1: apenas os lados das bordas, sucção moderada
0: na crista	0: pouca ou nenhuma sucção
	<i>Peristaltismo</i>
	2: Completa, de anterior para posterior
	1: Parcial, originando-se de posterior para a ponta
	0: Nenhum ou movimento reverso
	<i>Perda de estabilidade durante a sucção</i>
	2: Nenhuma
	1: Periódica
	0: Frequente ou a cada deglutição

14 = Pontuação perfeita (independente da pontuação dos itens da aparência)

11 = Aceitável se a pontuação dos itens da aparência seja 10.

<11 = Função Prejudicada. Frenectomia deve ser considerada se a condita falhar. Frenectomia necessária se a pontuação dos itens da aparência for menor que 8.

Segundo Amir, James e Donath (2006), usar a escala Hazelbaker (1993) sem os quatro últimos itens relativos à sucção, torna a escala mais confiável e mais simples de ser realizada.

Crianças após a fase de amamentação, com menos de 4 anos, que não apresentem sintomas de anquiloglossia severa e que haja dúvida no diagnóstico e indicação da cirurgia devem se submeter a abordagem de aguardar e observar, visto que os problemas de fala e mecânicos/sociais podem ou não se desenvolver. Após essa fase a criança pode ser submetida à avaliação da medida de abertura bucal com a língua na papila e caso seja comprovada a anquiloglossia, estará indicada a frenectomia.

Após os 4 anos de idade, deveremos usar a medida da língua na papila incisiva, calculando os percentuais dividindo a medida da língua na papila pela medida da boca totalmente aberta. Um percentual acima de 60%, classifica o frênulo como normal, enquanto que, um percentual em torno de 50% para menos classifica como alterado, indicando neste caso o tratamento cirúrgico do freio lingual através da frenectomia (MARCHESAN, 2004).

Poderíamos dizer que existe uma considerável controvérsia entre os profissionais da saúde com relação a como classificar se um frênulo é normal ou alterado. A controvérsia também existe com relação à indicação ou não de cirurgia. Não é com pouca frequência que observamos um paciente bastante inseguro por ter ouvido de diferentes profissionais da área da saúde opiniões bastante diversas sobre o seu frênulo lingual. O frênulo de uma pessoa pode ser caracterizado como normal ou como alterado dependendo dos critérios de avaliação utilizados por quem avalia. Pode ainda, mesmo sendo classificado como alterado, ser ou não indicado para cirurgia. Se houvesse um método seguro de classificação e avaliação quantitativo, somado aos qualitativos existentes, criar-se-ia a possibilidade de que qualquer profissional ao avaliar um frênulo tivesse um parâmetro de maior confiabilidade para diferenciar frênulos normais de alterados (MARCHESAN, 2004).

A indicação para frenectomia é controversa e depende da resposta funcional da língua nos movimentos para ordenha durante a mamada. Após criteriosa avaliação da função da língua, na presença de anquiloglossia significativa, a frenectomia mostrou ser um facilitador para a amamentação nos casos com indicação cirúrgica (SANCHES, 2004; BALLARD; AUER; KHOURY, 2002).

O tratamento é executado no consultório dental depois da administração de anestesia local. A anestesia geral ou sedação profunda

não é essencialmente necessária a menos que uma remoção extensa ou uma reinserção muscular for requerida. Crianças são tratadas apenas com solução anestésica local. A crianças mais velhas pode ser dada uma sedação como hidrato de cloral ou hidroxizine, em combinação com óxido nítrico ou outro regime conveniente com monitoração apropriada.

O freio é removido com os seguintes procedimentos cirúrgicos: um anestésico tópico é aplicado na face inferior da língua; um anestésico local é infiltrado na área do freio; depois que a anestesia está completa, uma pinça hemostática é usada para segurar o freio e um instrumento eletrocirúrgico é usado para liberá-lo; a área é suturada com fio de sutura 4.0 (gut); o paciente é dispensado com instruções pós-operatórias para evitar hemorragias e tratar desconforto com analgésicos não narcóticos.

Os pais são recomendados a estimular a ingestão de líquidos. Complicações pós-operatórias são poucas. Os problemas pós-operatórios mais comuns são dor na área próxima à orelha e desidratação em crianças mais jovens e as que estão na fase da infância.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que a melhor forma de se diagnosticar e indicar a frenectomia para um caso de anquiloglossia seja através da avaliação quantitativa, medida pela boca em abertura máxima com a língua na papila incisiva para indivíduos capazes de realizar esta manobra e o método quantitativo de avaliação da função do freio lingual de Hazelbaker (1993), além da avaliação complementar qualitativa da função da língua.

REFERÊNCIAS

- AMIR, L.H.; JAMES, J.P.; DONATH, S.M. Reliability of the Hazelbaker Assessment Tool for Lingual Frenulum Function. **Int Breast J**, v.1, p.3, 2006.
- BALLARD, J.; AUER, C.; KHOURY, J. Ankyloglossia: assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad. **Pediatr**, v.110, n.5, p.1-6, 2002.
- CORRÊA, M.S. **Odontopediatria na primeira infância**. São Paulo: Santos, 1998.
- GRIFFITHS, D.M. Do tongue ties affect breastfeeding? **J Hum Lact**, v.20, n.4, p.409-14, 2004.
- HAZELBAKER, A.K. **The assessment tool for lingual frenulum function (ATLFF): Use in a lactation consultant private practice (Thesis)**. Pasadena, CA: Pacific Oaks College; 1993.

- HOGAN, M.; WESTCOTT, C.; GRIFFITHS, M. Randomized, controlled trial of division of tongue-tie in infants with feeding problems. **J Paediatr Child Health**, v.41, n.5-6, p.246-50, 2005.
- KOTLOW, L.A. Ankyloglossia (tongue-tie): A diagnostic and treatment quandary. **Quintessence Int**, v.30, n.4, p.259-62, 1999.
- MARCHESAN, I.Q. Frênulo lingual: proposta de avaliação quantitativa. **Rev CEFAC**, v.6, n.3, p.288-93, 2004.
- MESSNER, A. et al. Ankyloglossia: incidence and associated feeding difficulties. **Arch Otolaryngol Head Neck Surg**, v.126, n.1, p.36-9, 2000.
- MESSNER, A.; LALAKEA, M. Ankyloglossia: controversies in management. **Int J Pediatr Otorhinolaryngolog**, v.54, n.2, p.123-31, 2000.
- MESSNER, A.; LALAKEA, M. The effect of ankyloglossia on speech in children. **Otolaryngology-Head and Neck Surg**, v.127, n.5, p.539-45, 2002.
- RICKE, L. et al. Newborn tongue-tie: prevalence and effect on breast-feeding. **J Am Board Fam Pract**, v.18, n.1, p.1-7, 2005.
- SANCHES, M.T.C. Manejo clínico das disfunções orais na amamentação. **J Pediatr**, v.80, n.5 Supl., p.S155-62, 2004.
- SEGAL, L.M. et al. Prevalence, diagnosis, and treatment of ankyloglossia: Methodologic review. **Canad Fam Physic**, v.53, p.1027-33, 2007.
- THE ACADEMY OF BREASTFEEDING MEDICINE, INC. **Guidelines for the evaluation and management of neonatal ankyloglossia and its complications in the breastfeeding dyad**. 2004.

Enviado em: agosto de 2008.

Revisado e Aceito: outubro de 2008.