

ANÁLISE CLÍNICA DAS PROPOSTAS DE CLASSIFICAÇÃO DO FRÊNULO DA LÍNGUA POR ÍNDICE E PORCENTAGEM

Clinical analysis of proposed classification of the lingual frenulum by index and percentage

Ligia Patron Witwytzkij⁽¹⁾, Mariane Cristina Cordeiro⁽²⁾, Tânia Terezinha Tozi Coelho⁽³⁾

RESUMO

Objetivo: verificar a aplicabilidade clínica das propostas de classificação do frênulo da língua por índice e porcentagem. **Métodos:** a casuística desta pesquisa foi composta por 287 sujeitos de ambos os sexos com idade variando entre 23 e 28 anos. Os frênuos da língua foram classificados a partir de duas medidas definidas com o auxílio de compasso e de paquímetro digital, e analisadas nas fórmulas e padrões propostos a partir de uma pesquisa realizada com cadáveres que resultou em fórmulas para mensurar o frênulo da língua por índice e porcentagem. **Resultados:** observou-se que o padrão estabelecido na classificação do frênulo da língua pela proposta por porcentagem é fidedigno. Na proposta por índice um novo padrão foi encontrado na população pesquisada. **Conclusão:** após aplicação clínica, sugere-se que um novo padrão na classificação por índice seja adotado. Na proposta por porcentagem o padrão inicial deve ser mantido, proporcionando a efetividade de ambas as formas de classificação do frênulo da língua na prática fonoaudiológica.

DESCRIPTORIOS: Freio Lingual; Língua; Classificação

■ INTRODUÇÃO

O frênulo da língua é uma estrutura que conecta a língua ao assoalho da boca, permitindo a movimentação desta. Não se trata de tecido muscular¹, mas de uma prega mediana de túnica mucosa que passa da gengiva para a face posteroinferior da língua e recobre a face lingual da crista alveolar anterior¹⁻³.

Entre as alterações do frênulo da língua estão a anquiloglossia ou língua presa, que pode ser caracterizada com a dobra da ponta da língua para baixo ao projetar-se para fora da boca, formando um coração em seu ápice, o diastema entre os incisivos centrais inferiores, a abrasão ou corte na face inferior da língua e a alteração da deglutição e suas consequências na alimentação, principalmente na fase de amamentação⁴, pois o bebê que tem o frênulo da língua alterado pode ter problemas na pega não conseguindo sugar o peito da mãe, interferindo inclusive no ganho de peso^{4,5}.

Observa-se ainda que existem na literatura fonoaudiológica diferentes termos usados para classificar o frênulo da língua como alterado: frênulo com inserção anteriorizada, definido como aquele que se insere em qualquer ponto na face inferior da língua, do meio para frente, ou mesmo próximo do ápice, dificultando ou impedindo a elevação do terço anterior da mesma; frênulo da língua curto que, embora inserido em local correto, é de tamanho pequeno, impedindo ou dificultando movimentos isolados da língua e/ou a realização das funções orofaciais; e existe ainda outra alteração do frênulo da língua chamado de frênulo curto com inserção anteriorizada, sendo este de menor tamanho em relação a frênuos normais e com inserção à frente da metade da face inferior da língua^{2,6-8}.

O frênulo da língua quando alterado, interfere nas funções do sistema estomatognático, sendo que as principais interferências poderão estar relacionadas à fala^{1-4,8-16}, deglutição^{4,11}, mastigação^{5,16}, o paciente poderá apresentar dificuldades para fazer movimentos com a língua^{1,5}, alterações no desenvolvimento das estruturas esqueléticas da face¹⁷, dificuldade em tocar instrumentos de sopro e na fase adulta poderá ocorrer instabilidade de

⁽¹⁾ Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Itajaí, SC, Brasil.

⁽²⁾ Universidade do Vale do Itajaí- UNIVALI, Itajaí, SC, Brasil.

⁽³⁾ Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Itajaí, SC, Brasil.

Conflito de interesses: inexistente

próteses dentárias e também prejuízo em algumas atividades sociais¹⁸.

Estando o frênulo da língua alterado, ou seja, encurtado ou com sua origem anteriorizada, o falante poderá ter prejuízo na precisão dos movimentos isolados da língua, ou nos movimentos articulatórios necessários para a produção de determinados sons da fala, tais como: elevação da ponta da língua, característico da produção das consoantes alveolares¹².

A literatura aponta existir controvérsias entre os profissionais da área da saúde na avaliação e classificação do frênulo da língua. Estas controvérsias também se estendem quanto à conduta, tornando evidente a dificuldade na realização do diagnóstico, observando a insegurança dos pacientes e de seus familiares, quando esses recebem de diferentes profissionais opiniões contrárias sobre o mesmo problema²⁻⁴.

Considerando as divergências existentes entre os profissionais que avaliam e tratam o frênulo da língua, bem como a insegurança dos pacientes diante de opiniões divergentes sobre o mesmo quadro clínico, esta pesquisa partiu de duas propostas de classificação do frênulo da língua criadas em um estudo feito com 40 cadáveres, onde as autoras sugerem aplicação clínica para a verificação dos resultados e sua eficácia na prática clínica¹⁹.

Desta forma, o objetivo desta pesquisa foi verificar a aplicabilidade das classificações por índice e porcentagem propostas no estudo de Oliveira, Lindoso e Coelho (2010)¹⁹, a fim de estabelecer um método quantitativo e padronizado, gerando maior confiabilidade no diagnóstico tanto para o avaliador quanto para o avaliado na classificação de frênuos normais ou alterados.

■ MÉTODOS

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI pelo parecer n° 492/10^a.

Trata-se de uma pesquisa quantitativa de caráter descritivo realizada na Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI – Campus I que teve por objetivo aplicar as propostas de classificação do frênulo da língua de Oliveira, Lindoso e Coelho (2010)¹⁹ em alunos do Centro de Ciências da Saúde da UNIVALI, Itajaí – SC. Os cursos envolvidos foram Psicologia, Educação Física e Fonoaudiologia, todos do período noturno. Esta pesquisa foi autorizada pela diretora do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da UNIVALI, bem como pelos coordenadores dos referidos cursos.

Para a inclusão dos alunos como sujeitos de pesquisa foram utilizados os seguintes critérios: alunos regularmente matriculados nos cursos de Psicologia, Fonoaudiologia e Educação Física do Centro de Ciências da Saúde no período noturno da UNIVALI, de ambos os sexos e de diferentes idades, que aceitaram participar da pesquisa. Foram excluídos os participantes que não se encaixavam em critérios como: haver realizado cirurgias na língua (frenectomia lingual), estudantes que apresentassem uso de *piercing* na cavidade oral e aqueles que apresentassem limitações na abertura de boca.

A população pesquisada foi composta por 574 estudantes, dos quais foi retirada uma amostra de 287 alunos, este número foi dividido proporcionalmente entre os três cursos, para que todos tivessem a oportunidade de participar. Sendo assim, foram 96 alunos para o curso de Fonoaudiologia e Psicologia e 95 alunos para o curso de Educação Física. A amostra foi calculada utilizando-se o programa Epi Info 3.4 com os seguintes parâmetros de cálculo: população de 574 alunos; expectativa de alteração e exclusão da amostra de 5%; erro amostral de 1%, e nível de confiança de 99,99%. Este cálculo resultou em um valor mínimo de 252, porém chegou-se à amostra final de 287 participantes.

A coleta de dados iniciou-se a partir de breve explicação aos alunos do propósito da pesquisa e metodologia, bem como informações quanto ao sigilo ético e profissional dos dados coletados pelas pesquisadoras que realizaram a abordagem em sala de aula, em grupos ou individualmente nos corredores da Instituição. Os alunos que se dispuseram a participar foram convidados a sair da sua sala de aula após consentimento dos professores, dois a dois, por um tempo médio de 5 (cinco) minutos, e se dirigirem a uma sala de aula vaga disponibilizada pelo coordenador de cada curso. Neste local os alunos recebiam maiores detalhes sobre a pesquisa e tiravam as dúvidas que porventura tivessem após a explicação anterior. Os participantes que concordassem, assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido no qual permitiria o uso de seus dados para fins de estudo.

Após o aceite e as assinaturas, a coleta de dados consistiu na realização de duas medidas, por meio da utilização de paquímetro digital e de compasso. Luvas de procedimento, máscaras descartáveis, álcool, gaze e espátula de madeira foram utilizados para as medições, sendo consideradas as medidas de biossegurança. O compasso utilizado passou por adaptação das pesquisadoras que retiraram da primeira haste a ponta metálica pontiaguda e inseriram a mesma ao contrário, obtendo uma superfície cilíndrica. Na haste contrária, apenas

retirou-se o grafite. As duas modificações visaram evitar lesões na mucosa dos participantes da pesquisa.

A primeira medida (M1) consistia na distância entre a origem do frênulo e sua inserção e a segunda medida (M2) em mensurar a distância entre a inserção do frênulo e o ápice da língua. Estas duas medidas foram realizadas três vezes cada uma, sendo calculada a média entre os valores. As medições foram realizadas por uma única pesquisadora que teve menor variação entre os resultados de três medidas iguais, para que o resultado não sofresse alteração. A anotação dos resultados e a realização das questões objetivas foram realizadas pela outra pesquisadora.

As medições foram tomadas com o aluno avaliado sentado e a pesquisadora posicionada ao lado direito do participante. A ordem para o participante era de que abrisse a boca o máximo que conseguisse e colocasse o ápice da língua na papila palatina. Ressalta-se que o método utilizado (língua apoiada na papila palatina) foi baseado em um estudo feito anteriormente, onde a medição com a língua na papila palatina mostrou-se como a melhor forma de mensuração². A explicação era seguida por demonstração efetuada pela pesquisadora que realizou as medidas e quando necessário, as regiões do ápice da língua e da papila palatina foram sensibilizadas com espátula de madeira. Caso o frênulo da língua não estivesse visível, foi solicitado que o aluno realizasse a sucção da língua contra o palato, para torná-lo visível. Assim como na pesquisa com cadáveres, abriu-se o compasso até que suas pontas coincidissem com a origem e inserção do frênulo da língua. Depois do compasso fixado nesta angulação, o paquímetro digital que estava fechado, era aberto e suas pontas posicionadas juntamente às pontas do compasso, obtendo assim a mensuração. A segunda medida consistiu na obtenção da medida entre a inserção do frênulo e o ápice da língua. O participante recebia a mesma ordem, para abrir a boca o máximo que conseguisse com o ápice da língua apoiado na papila e a pesquisadora realizava a medida da extensão entre a inserção do frênulo e o ápice da língua. É importante lembrar que o ápice da língua estava apoiado na papila palatina, portanto foi necessário introduzir o compasso por trás dos dentes incisivos para chegar até o ponto correto. Neste momento, para comprovar que a medição estava sendo realizada no local adequado, além da inspeção visual, a pesquisadora utilizava-se da propriocepção do paciente e questionava se este estava sentindo a ponta do compasso no ápice da sua língua. Estas medidas foram realizadas três vezes, sendo que entre uma medida e outra o compasso e

o paquímetro foram fechados completamente para não interferir na medida seguinte.

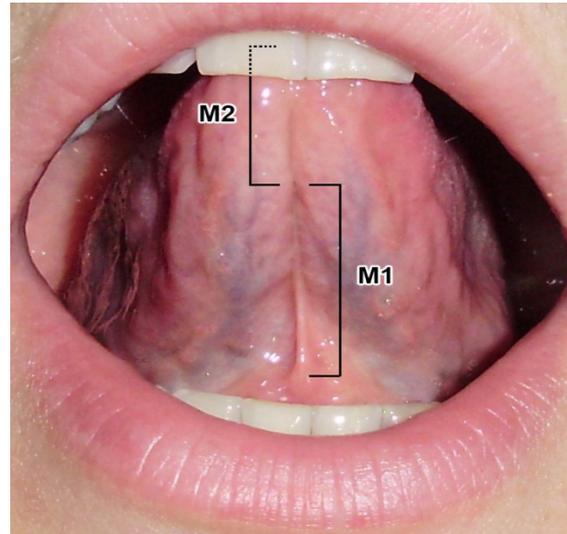


Figura 1 – Extensão da medida M1 e M2

O mesmo procedimento foi realizado para a mensuração da distância entre a inserção do frênulo e o ápice da língua.

Cada medida era realizada três vezes, e após este procedimento a outra pesquisadora anotava os valores obtidos em uma tabela. Finalizado o exame, era calculada a média dos três valores e as duas medidas eram armazenadas em uma tabela do Excel.

A fórmula proposta por índice se refere ao valor encontrado entre a extensão total do frênulo (M1) menos extensão do término do frênulo até o ápice da língua (M2) sendo dividido pelo valor de extensão do frênulo (M1) mais extensão do término do frênulo até o ápice da língua (M2) onde resultam em um valor que classifica como normal, curto ou anteriorizado o frênulo lingual.

$$\frac{M1 - M2}{M1 + M2} =$$

Na proposta por porcentagem a fórmula tem por objetivo classificar o frênulo proporcionalmente ao tamanho da língua, que consiste no valor encontrado na medição da extensão do frênulo (M1) multiplicado por cem e dividido pela extensão total da língua (M1+M2) obtendo dessa forma, a porcentagem da língua que é ocupada pelo frênulo.

$$\frac{M1 \times 100}{M1 + M2} =$$

Ao final das medições, os alunos foram convidados a preencher o campo contendo duas questões objetivas, que envolviam a percepção e possível incômodo em relação ao exame.

Finalizada a coleta de dados, as pesquisadoras realizaram a classificação dos frênulos da língua nas propostas por índice e porcentagem de acordo com as fórmulas e padrões sugeridos na pesquisa com cadáveres.

Quanto à análise estatística, o teste de T pareado foi adotado para verificar a significância dos resultados das classificações e idades dos participantes com nível de significância de $p < 0,05$.

Para demonstrar a correlação entre Índice e Porcentagem, os dados foram analisados por meio do Teste de Pearson avaliando o grau de associação entre as variáveis.

■ RESULTADOS

A Figura 2 evidencia os resultados obtidos após a classificação do frênulo da língua de acordo com o padrão e a fórmula estabelecidos por Oliveira, Lindoso e Coelho (2010)¹⁹ nas propostas por índice e porcentagem.

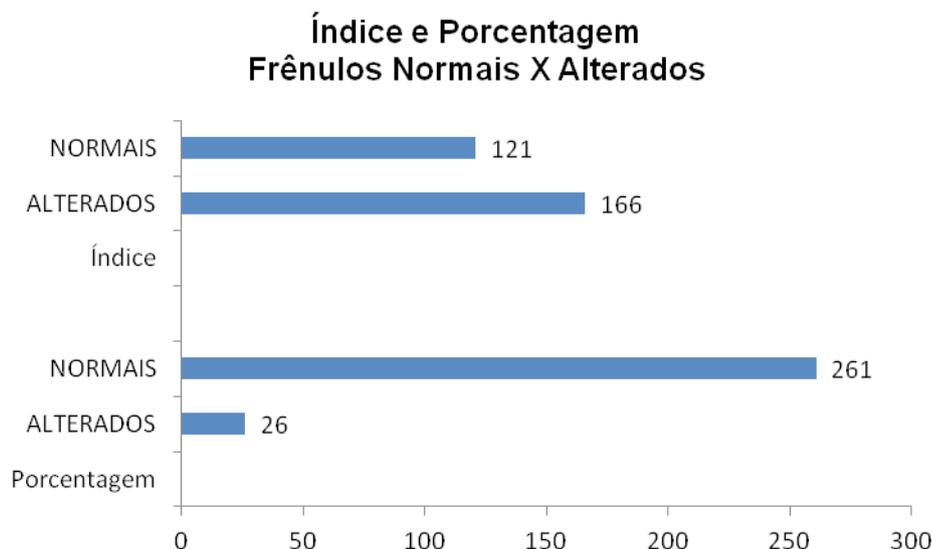


Figura 2 - Distribuição do frênulo da língua quanto à classificação por Índice e Porcentagem de acordo com o padrão da pesquisa em cadáveres

Após as classificações observou-se que na proposta por porcentagem 91% dos frênulos (261) foram classificados como normais e 9% (26) foram classificados como curtos.

Na proposta por índice, dos 287 participantes 166, ou seja, 58% apresentaram alteração no frênulo da língua e este foi classificado como curto. Os 121 restantes, representando 42% foram classificados como tendo frênulos normais.

Em ambas as propostas não foram encontrados frênulos classificados como frênulos com inserção anteriorizada.

Em relação à média das idades dos participantes e das médias dos resultados nas classificações por índice e porcentagem segundo o sexo, pode-se observar os dados apresentados nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 - Distribuição das médias de idades de acordo com o sexo

Sexo	N	Média	Mediana	Desvio padrão	Erro padrão
Feminino	219	23,45	21,00	7,43	0,50
Masculino	68	27,82	25,00	10,34	1,25
Total	287	24,48	21,00	8,40	0,50

Teste T (p) < 0,05: 0,001685867

Tabela 2 - Distribuição das médias dos resultados das classificações segundo sexo

Variável	Sexo	Número	Média	Mediana	Desvio Padrão	Erro padrão
Índice	Feminino	219	-0,01	-0,02	0,14	0,01
	Masculino	68	-0,05	-0,07	0,13	0,02
	Total	287	-0,02	-0,03	0,14	0,01
Porcentagem	Feminino	219	49,30	48,80	6,45	0,44
	Masculino	68	47,55	46,75	6,59	0,80
	Total	287	48,88	48,50	6,51	0,38

Teste T (p): < 0,05: Índice -0,0234599; Porcentagem -0,0265663

A Tabela 1 mostra a significância (p) < 0,05: 0,001685867 na diferença da média de idades segundo sexo, sendo que no feminino a média foi de 23 anos e no masculino de 28 anos, o que pode ser justificado por ser uma população acadêmica.

A Tabela 2 evidencia a média dos resultados obtidos na classificação por índice e porcentagem de acordo com o sexo. A média dos valores tanto no índice como na porcentagem, foi menor no sexo masculino, onde na variável índice a média foi de -0,05 e 47,55 respectivamente.

Constatou-se que em ambas as classificações a média dos resultados encontrados nas classificações foi menor no sexo masculino. Observou-se a significância dos resultados, sendo que os valores obtidos foram estatisticamente eficientes. (Índice – (p): 0,0234599; Porcentagem – (p): 0,0265663).

Um aspecto também observado foi o grau de associação entre as classificações de acordo com as medidas obtidas na atual pesquisa. A Figura 3 mostra os resultados estatísticos da distribuição do grau de associação entre as variáveis índice e porcentagem de acordo com o coeficiente de correlação linear de Pearson, onde observou-se a maior concentração de medidas na linha de distribuição, ou seja, o coeficiente está entre 0,90 a 1,00, indicando uma associação muito forte entre as classificações.

■ DISCUSSÃO

As classificações do frênulo da língua são utilizadas para avaliar e caracterizar a estrutura em normal e alterada, porém dependem dos critérios utilizados pelo profissional avaliador.

Existem poucos estudos que propõem métodos de classificação do frênulo da língua e entre estes, a minoria procura avaliar o frênulo por meios quantitativos. A literatura atual sugere a importância de estabelecer um método quantitativo para classificar frênuolos da língua que, somado aos dados qualitativos e história clínica do paciente, possibilitaria criar um parâmetro de confiabilidade para diferenciar frênuolos normais de alterados^{2,3,8}.

Uma pesquisa sobre a inserção do frênulo da língua em 40 cadáveres no laboratório de anatomia da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI mostrou que, com os dados coletados seria possível propor duas novas formas de classificação do frênulo da língua, por índice e por porcentagem, visto que ainda não há uma forma objetiva consensuada de classificar o frênulo clinicamente¹⁹.

Considerando que o padrão de classificação das propostas foi criado a partir das medidas encontradas em cadáveres, onde a questão massa e mobilidade muscular deve ser ressaltada, surgiu a necessidade de aplicação dessas propostas e verificação da efetividade do padrão para seres humanos vivos. A relevância da pesquisa se dá pela consideração da possibilidade da utilização de uma

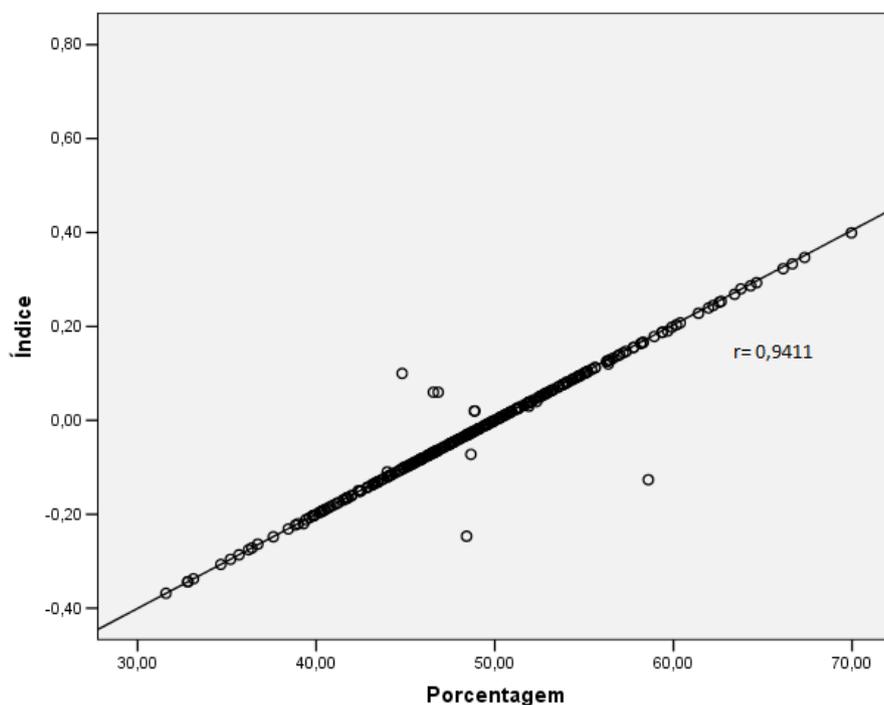


Figura 3 - Distribuição do grau de associação entre as classificações Índice e Porcentagem de acordo com o coeficiente de correlação linear de Pearson

das fórmulas na prática clínica objetivando reduzir o tempo da avaliação, proporcionando maior confiabilidade aos resultados e menor divergência entre avaliadores.

Um estudo demonstrou que a melhor forma de mensurar o frênulo da língua foi a tomada de medidas com a boca totalmente aberta com a língua na papila². Este método (língua apoiada na papila palatina) também foi utilizado neste estudo, observando maior facilidade nas mensurações quando o ápice da língua está apoiado na papila palatina.

Ao analisar os resultados obtidos com os seres humanos vivos, após a realização das medidas e a classificação dos frênuos de acordo com as fórmulas e padrões estabelecidos nos cadáveres, verificou-se que na proposta de classificação por porcentagem os valores encontrados condizem com a realidade, encontrando o mesmo padrão estabelecido na proposta feita em cadáveres¹⁹, ou seja, obteve-se maior quantidade de frênuos normais do que alterados. Na variável índice, ao contrário, chegou-se a valores não reais, pois se obteve maior quantidade de frênuos alterados. Isto pode estar relacionado com a diferença de mobilidade muscular de cadáveres e seres humanos vivos, já que na classificação por índice a fórmula avalia o frênulo segundo a observação da inserção visível. Um fator também associado aos valores não reais encontrados, é o padrão estabelecido na proposta

por índice em relação ao frênulo da língua normal e curto.

Considerando a confiabilidade maior para estudos em vivos, tendo em vista que a observação visível dá-se em cima de mobilidade muscular, sugere-se que seja adaptado o padrão na classificação de frênuos curtos, para valores menores ou iguais a -0,21 e não menores que 0 (zero), como proposto na pesquisa com cadáveres.

A partir dos valores encontrados na pesquisa com os estudantes, um fator observado foi o grau de associação das variáveis índice e porcentagem onde foi possível observar que a maior concentração de medidas encontrou-se na margem de 50% (porcentagem) e 0,00 (índice), indicando a normalidade do frênulo da língua. As medidas que apontaram valores menores de 40% (porcentagem) e -0,20 (índice) indicaram frênulo curto. Estes dados são considerados estatisticamente eficientes, onde se obteve um grau de associação muito forte entre as variáveis.

Os dados aqui analisados revelam que o padrão estabelecido nos cadáveres na proposta de classificação do frênulo da língua por porcentagem mostrou-se fidedigno na população de seres humanos vivos, classificando a estrutura proporcionalmente ao tamanho da língua (do ponto fixo no assoalho da boca ao ápice da língua).

Na proposta por índice pode-se observar diferenças no padrão entre cadáveres e seres humanos vivos, pois como evidenciado nos resultados acima, encontrou-se maior quantidade de frênulos alterados de acordo com o padrão estabelecido no estudo com cadáveres.

Cabe ressaltar que os fatos até aqui discutidos mostram que na proposta por porcentagem é possível a aplicação do padrão de medidas sugerido no estudo com cadáveres¹⁹. No que diz respeito à proposta por índice, o padrão encontrado nos cadáveres deverá ser substituído pelo novo padrão de medidas dos seres humanos vivos comprovado por este trabalho.

Os valores limítrofes fazem parte de uma margem de variação existente, considerando tratar-se de mensuração de estrutura mole, cabendo ao profissional avaliador ao chegar a um resultado limítrofe, complementar sua avaliação com métodos qualitativos e história clínica do paciente para confirmar o resultado obtido diante da classificação.

Os dados de classificação do frênulo da língua em cadáveres, propostos por Oliveira, Lindoso e Coelho (2010)¹⁹ estão evidenciados na Tabela 3. A Tabela 4 apresenta os valores sugeridos na presente pesquisa quanto à classificação do frênulo da língua em seres humanos vivos.

Tabela 3 - Distribuição dos padrões de classificação do frênulo da língua na pesquisa com cadáveres

Tipos de frênulos	Índice	Porcentagem
Inserção anteriorizada	$\geq 0,61$	$\geq 81\%$
Normal	0 a 0,60	41 a 80%
Curto	< 0	$\leq 40\%$

Tabela 4 - Distribuição dos padrões de classificação do frênulo da língua sugeridos na pesquisa com seres humanos vivos

Tipos de frênulos	Índice	Porcentagem
Inserção anteriorizada	$\geq 0,41$	$\geq 71\%$
Normal	-0,20 a 0,40	40 a 70%
Curto	$\leq -0,21$	$\leq 39\%$

De acordo com o padrão estabelecido nas propostas por índice e porcentagem no estudo feito em cadáveres, não foram encontrados frênulos classificados com inserção anteriorizada onde o valor seria, de acordo com a proposta por índice, maior ou igual a 0,61 e na proposta por porcentagem maior ou igual a 81%. Sendo assim o padrão descrito na Tabela 4 se refere ao valor limítrofe encontrado na normalidade.

O padrão estabelecido por Oliveira, Lindoso e Coelho (2010)¹⁹ se refere a frênulos alterados (curtos), a valores menores que o padrão da normalidade, ou seja, frênulos alterados no índice devem apresentar-se menores que 0 (zero) e na porcentagem igual ou menor que 40%.

A média dos resultados obtidos (Tabela 2) encontra-se na classificação dos frênulos como normais, porém como no sexo masculino os resultados foram menores, verifica-se que estes estão

mais próximos de frênulos alterados do que no sexo feminino. Não é possível afirmar que estes dados se estendam a todos os sujeitos pela significativa diferença no número de participantes, sendo 219 no sexo feminino e 68 no masculino.

Encontrou-se na literatura estudos que referem maior incidência de frênulos alterados no sexo masculino^{14,20}. Desta forma, mesmo sem haver evidências significantes e a média dos frênulos em ambas as variáveis não se classificarem como alterados de acordo com o padrão proposto por Oliveira, Lindoso e Coelho (2010)¹⁹, os resultados mostram uma tendência à diferença das medidas de frênulos alterados de acordo com o sexo.

Cabe observar que para realizar as medidas do frênulo da língua aqui apresentadas, é necessária a colaboração do paciente, ou seja, o paciente deve ser capaz de entender e executar uma ordem e o modelo dado.

Em relação às medições realizadas no presente estudo, dos 287 participantes apenas oito relataram incômodo ao realizar o exame, citado como posição da língua, desconforto na articulação temporomandibular (ATM) e dificuldade na abertura da boca.

No item percepção do exame, 249 participantes relataram tranquilidade, 4 participantes relataram ser desconfortável, 6 cansativo, e 43 consideraram o exame rápido. Ressalta-se que alguns participantes optaram por mais de uma opção, já que poderiam ser múltiplas alternativas, justificando o valor da somatória dos itens avaliados ser maior do que o número de pesquisados. É importante citar que a percepção de limitação de abertura de boca não existia por parte do paciente anteriormente a realização do exame, o que justifica sua inclusão na pesquisa e a percepção anteriormente relatada.

Considerando as respostas obtidas, observa-se que o método proposto é viável sob a perspectiva do avaliado e do avaliador.

■ CONCLUSÃO

Na proposta por porcentagem é possível a aplicação do padrão de medidas sugerido no estudo com cadáveres. No que diz respeito à proposta por índice, o padrão encontrado nos cadáveres deverá ser substituído pelo novo padrão de medidas dos seres humanos vivos constatado por este trabalho. Desta forma sugere-se a utilização de ambas as classificações na prática clínica beneficiando assim o paciente, uma vez que será avaliado por um método seguro e padronizado, garantindo maior confiabilidade no diagnóstico tanto para o avaliador como para o avaliado. Por se tratar de mensurações em estrutura mole, cabe ao profissional avaliador complementar sua avaliação com métodos qualitativos e história clínica do paciente.

Espera-se que novas pesquisas sejam realizadas, a fim de verificar as possíveis características fonoaudiológicas apresentadas em pacientes com o frênulo da língua alterado relacionados às classificações aqui propostas.

ABSTRACT

Purpose: to determine the clinical applicability of the proposed classification of the lingual frenulum by index and percentage. **Methods:** the sample of this study consisted of 287 subjects of both sexes aged between 23 and 28 years. The lingual frenulums were classified based on two measures defined with aid of a compass and a digital caliper and it were analyzed in the formulas and proposed pattern from a research of corpses which resulted in formulas for index and percentage calculations. **Results:** it was observed that the pattern established in the classification of lingual frenulum by the proposal is reliable by percentage. At the index classification a new pattern was found in the studied population. **Conclusion:** after clinical application, it is suggested that the new pattern proposed by the index be adopted. In percentage proposal, the initial pattern should be maintained, providing effectiveness to both ways of classification of the lingual frenulum in speech-language practice.

KEYWORDS: Lingual Frenum; Tongue; Classification

■ REFERÊNCIAS

1. Melo NSFO, Lima AAS, Fernandes A, Silva RPGVC. Anquiloglossia: Relato de caso. Rev Sul-Bras Odontol. 2011;8(1):102-7.
2. Marchesan IQ. Frênulo lingual: proposta de avaliação quantitativa. Rev CEFAC. 2004;6(3):288-93.
3. Marchesan IQ, Teixeira AN, Cattoni DM. Correlações entre diferentes frênulos linguais e alterações na fala. Rev Disturb Comun. 2010;22(3):195-200.
4. Vargas BC, Monnerat, LHP, Favilla EE, Pinto LAPF, Gandelmann IHA, Cavalcante MAA. Anquiloglossia: quando indicar a frenectomia lingual? Rev Uningá. 2008;(18):195-204.
5. Silva MC, Costa MLVCM, Nemr K, Marchesan IQ. Frênulo de língua alterado e interferência na mastigação. Rev CEFAC. 2009;11(3):363-9.
6. Brito SF, Marchesan IQ, Bosco CM, Carrilho ACA, Rehder MI. Frênulo lingual: classificação e conduta segundo ótica fonoaudiológica, odontológica e otorrinolaringológica. Rev CEFAC. 2008;10(3):343-51.

7. Comitê de Motricidade Orofacial da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. Documento oficial 04/2007. São Paulo: Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia; 2007.
8. Marchesan IQ. Frênulo de língua: classificação e interferência na fala. *Rev CEFAC*. 2003;5(4):341-5.
9. Braga LAS, Silva J, Pantuzzo CL, Motta AR. Prevalência de alteração no frênulo lingual e suas implicações na fala de escolares. *Rev CEFAC*. 2009;11(3):378-90.
10. Corrêa MSNP, Alvarez JA, Corrêa FNP, Bonini GAVC, Alves FBT. Anquiloglossia y amamantamiento: Revisión y reporte de caso. *Rev Estomatol Herediana*. 2008;18(2):123-7.
11. Advíncula CEE, Paz MP. Frenillo Lingual: cuándo es un problema? *Rev Odontol Pediatr*. 2010;9(1):71-7.
12. Gonçalves CS, Ferreiro MC. Estudo da relação entre presença de frênulo lingual curto e/ou anteriorizado e a dorsalização do fone [r] na articulação da fala. *Rev CEFAC*. 2006;8(1):56-60.
13. Marchesan IQ. Alterações de fala de origem musculoesquelética. In: Ferreira LP, Befi-Lopes DM, Limongi SCO. *Tratado de fonoaudiologia*. São Paulo: Roca; 2004. p. 292-303.
14. Marchesan IQ, Rehder MIBC, Oliveira LR, Araújo RLT, Costa MLVCM, Martinelli RLC. Incidência de alterações de frênulo da língua em uma população de crianças de 1ª a 3ª série do ensino fundamental. 16º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia, SBFa; 24-27 de setembro; Campos do Jordão. São Paulo; 2008.
15. Marchesan IQ. Protocolo de avaliação do frênulo da língua. *Rev CEFAC*. 2010;12(6):977-89.
16. Silva HA, Bordon AKCB, Junqueira JLC, Miyamura ZY. Frenectomia Lingual: cirurgia em odontopediatria. *Rev Ortodontia*. 2002;157-60.
17. Lee SK, Kim YS, Lim CY. A pathological consideration of ankyloglossia and lingual myoplasty. *Taehan Chikkwa Uisa hyophoe Chi*. 1989;27(3):287-308.
18. Kotlow LA. Ankyloglossia (tongue-tie): a diagnostic and treatment quandary. *Quintessence Int*. 1999;30(4):259-62.
19. Oliveira IC, Lindoso RL, Coelho TTT. Comprimento Anatômico e Funcional do Frênulo da Língua. [Monografia]. Itajaí (SC): UNIVALI; 2010.
20. Vieira EMM, Salineiro FS, Hespanhol D, Musis CR, Jardim Junior EG. Frequência de anquiloglossia em uma comunidade indígena brasileira. *Rev Gaucha Odontol*. 2010;58(2):215-8.

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216201421112>

Recebido em: 17/09/2012

Aceito em: 24/01/2013

Endereço para correspondência:

Tânia T. Tozi Coelho

Rua Uruguai, 458 – Bloco F5

Itajaí – SC

CEP: 88302-202

E-mail: tozicoelho@yahoo.com.br