

Artigos originais

Frênulo lingual posterior em bebês: ocorrência e manobra para visualização

*Posterior lingual frenulum in infants:
occurrence and maneuver for visual inspection*

Roberta Lopes de Castro Martinelli⁽¹⁾
Irene Queiroz Marchesan⁽²⁾
Giédre Berretin-Felix⁽³⁾

⁽¹⁾ Hospital Santa Therezinha, Brotas, São Paulo, Brasil.

⁽²⁾ CEFAC – Saúde e Educação, São Paulo, São Paulo, Brasil.

⁽³⁾ Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo - FOB/USP, Bauru, São Paulo, Brasil.

Conflito de interesses: Inexistente



RESUMO

Objetivos: verificar a ocorrência do frênulo lingual posterior ou submucoso, bem como, avaliar a eficiência de uma manobra que possibilita sua visualização.

Métodos: estudo experimental realizado com 1715 lactentes saudáveis, sendo considerados como critérios de exclusão a prematuridade, as complicações perinatais, a presença de anomalias craniofaciais, as doenças neurológicas e as síndromes genéticas. Exame clínico realizado por meio da manobra de elevação da língua para observar as características anatômicas do frênulo lingual. Nos lactentes cuja visualização do frênulo não foi possível apenas com a referida manobra, pois o mesmo se encontrava recoberto por uma cortina de mucosa, foi utilizada uma manobra simultânea de elevação e posteriorização da língua.

Resultados: dos 1715 lactentes avaliados, em 558 não foi possível visualizar o frênulo lingual somente por meio da manobra de elevação, pois os lactentes apresentaram frênulo posterior ou submucoso, havendo necessidade de realizar uma manobra simultânea de posteriorização da língua para visualização das características anatômicas.

Conclusão: a ocorrência do frênulo posterior ou submucoso foi alta, sendo que a manobra de elevação e posteriorização da língua se mostrou eficiente para evidenciar o frênulo recoberto por cortina de mucosa.

Descritores: Freio Lingual; Fonoaudiologia; Anatomia; Anquiloglossia; Língua

ABSTRACT

Purpose: to verify the occurrence of posterior or submucosal lingual frenulum and evaluate the efficiency of a special maneuver for its visual inspection.

Methods: an experimental study including 1,715 healthy infants, in which prematurity, perinatal complications, craniofacial anomalies neurological disorders, and visible genetic syndromes were the exclusion criteria. A clinical examination was performed by means of a maneuver that consisted in rising the lateral margins of the tongue to visualize the anatomical characteristics of the lingual frenulum. In some of the infants, a special maneuver was performed to assist visualization of posterior lingual frenulum, since its visualization was not possible. The maneuver consisted in two simultaneous actions: elevating and pushing the tongue back.

Results: 558 infants (32.54%), out of the 1,715 had posterior frenulum, which required the special maneuver that consisted in both elevating and pushing the tongue back, simultaneously.

Conclusion: the occurrence of posterior lingual frenulum was high and the special maneuver consisted in elevating and pushing the tongue back proved to be efficient to visualize the posterior lingual frenulum.

Keywords: Lingual Frenulum; Speech, Language and Hearing Sciences; Anatomy, Ankyloglossia; Tongue

Recebido em: 22/04/2018

Aprovado em: 01/07/2018

Autor correspondente:

Irene Queiroz Marchesan
Rua Cayowaa, 664 - Perdizes
CEP: 05018-000 – São Paulo, São Paulo,
Brasil
E-mail: irene@cefac.br

INTRODUÇÃO

Apesar do frênulo lingual ser amplamente estudado¹⁻⁷, seu espectro anatômico ainda é pouco compreendido, uma vez que, para diferenciar suas variações anatômicas é necessário conhecimento aprofundado da anatomia da língua e do assoalho da boca. Assim, o frênulo posterior ou submucoso é uma variação caracterizada por um frênulo recoberto por uma cortina de mucosa⁸, pouco descrita na literatura.

Os poucos estudos publicados sobre essa variação já classificam o frênulo posterior como anquiloglossia posterior⁹⁻¹³, porém Douglas¹⁴ refere que os estudos publicados sobre anquiloglossia posterior não proporcionam evidências de que o diagnóstico desta alteração tenha validade, ou que a frenotomia seja um tratamento eficaz para essa condição. Relata, ainda, que as fotografias que pretendem mostrar a anquiloglossia posterior são indistinguíveis das variações dos frênuos normais, sendo que os dados são pouco confiáveis ou interpretados como consequência da anquiloglossia posterior, quando vários outros fatores potenciais poderiam explicar os resultados. Alerta que os profissionais devem ser extremamente prudentes, dada a ausência de provas confiáveis ou precedentes históricos para apoiar a eficácia da frenotomia nos casos de anquiloglossia posterior.

Martinelli et al.⁸, num estudo realizado com 1084 bebês saudáveis, concluíram que 35% dos recém-nascidos apresentavam frênulo posterior ou submucoso, sendo que esse tipo de frênulo não interferiu na amamentação, não sendo necessário o encaminhamento para cirurgia. Outros poucos estudos referem ser possível ocorrer a ausência do frênulo lingual¹⁵⁻¹⁹. Recentemente, um estudo descreveu o espectro fenotípico da Síndrome Congênita do Zika, sendo que uma das características observadas foi a ausência do frênulo lingual¹⁹. Porém, Fonteles et al. relataram que a ausência do frênulo lingual não foi observada em lactentes brasileiros com a referida síndrome; no entanto, muitos desses lactentes apresentaram um frênulo submucoso que pode ser mal interpretado como um frênulo ausente²⁰.

Sendo assim, os objetivos do presente estudo foram verificar a ocorrência do frênulo lingual posterior ou submucoso, bem como, avaliar a eficiência de uma manobra que possibilita sua visualização.

MÉTODOS

Este foi um estudo experimental realizado com 1715 lactentes saudáveis, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do CEFAC Saúde e Educação, sob o número CAAE 47613115.9.0000.5538, sendo que os responsáveis foram informados sobre todos os procedimentos e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram considerados como critérios de exclusão a prematuridade, as complicações perinatais, a presença de anomalias craniofaciais, as doenças neurológicas e as síndromes genéticas. O exame clínico foi realizado nas primeiras 48 horas após o nascimento, antes da alta hospitalar, por uma fonoaudióloga especialista em Motricidade Orofacial, treinada e calibrada para a aplicação do Protocolo validado de avaliação do frênulo da língua em bebês²¹. Todos os procedimentos foram registrados com filmagens.

Para realização do exame, os lactentes permaneceram no colo da mãe, sendo solicitado que a mesma apoiasse a nuca do lactente no espaço entre o braço e o antebraço. Em seguida, foi solicitado que segurasse as mãos do lactente para a realização do exame. Para realizar a elevação da língua do lactente foi utilizada uma manobra em que foram introduzidos os dedos indicadores enluvados embaixo da língua, pelas margens laterais, para que se pudesse fazer a elevação da mesma para visualização das características anatômicas do frênulo lingual.

Nos lactentes cuja visualização do frênulo não foi possível apenas com a elevação das margens laterais da língua, pois o mesmo se encontrava recoberto por uma cortina de mucosa, foi utilizada uma manobra simultânea de elevação das margens laterais e posteriorização da língua, realizada também com os dedos indicadores da avaliadora, tornando-se possível visualizar a espessura do frênulo, bem como o ponto de fixação do mesmo na língua e no assoalho da boca²².

Ao término da avaliação, as filmagens foram vistas e analisadas, em separado, por duas fonoaudiólogas especialistas em Motricidade Orofacial, com vasta experiência em avaliação do frênulo lingual, tendo sido considerados os resultados consenso entre as duas avaliadoras.

Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à estatística descritiva.

RESULTADOS

Dos 1715 lactentes avaliados, em 1157 (67,46%) foi possível visualizar o frênulo lingual somente com a manobra de elevação das laterais da língua (Figura 1). Em 558 (32,54%) não foi possível visualizar o frênulo lingual somente por meio dessa manobra, pois os lactentes apresentaram frênulo posterior ou submucoso (Figura 2), havendo necessidade de realizar uma manobra simultânea de posteriorização da língua.

Por meio da manobra de elevação e posteriorização da língua nos lactentes com frênulo posterior, foi possível visualizar a espessura, bem como a fixação do frênulo na língua e no assoalho da boca (Figura 3) em 549 (98,39%) lactentes, sendo que em 9 (1,61%), mesmo com a utilização da referida manobra, não foi possível visualizar o frênulo lingual logo após o nascimento, sendo o mesmo visualizado entre 1 e 3 meses após o nascimento. Com relação ao gênero, dos 558 lactentes com frênulo posterior ou submucoso, 302 (54,12%) eram do gênero feminino e 256 (45,88%) do gênero masculino.

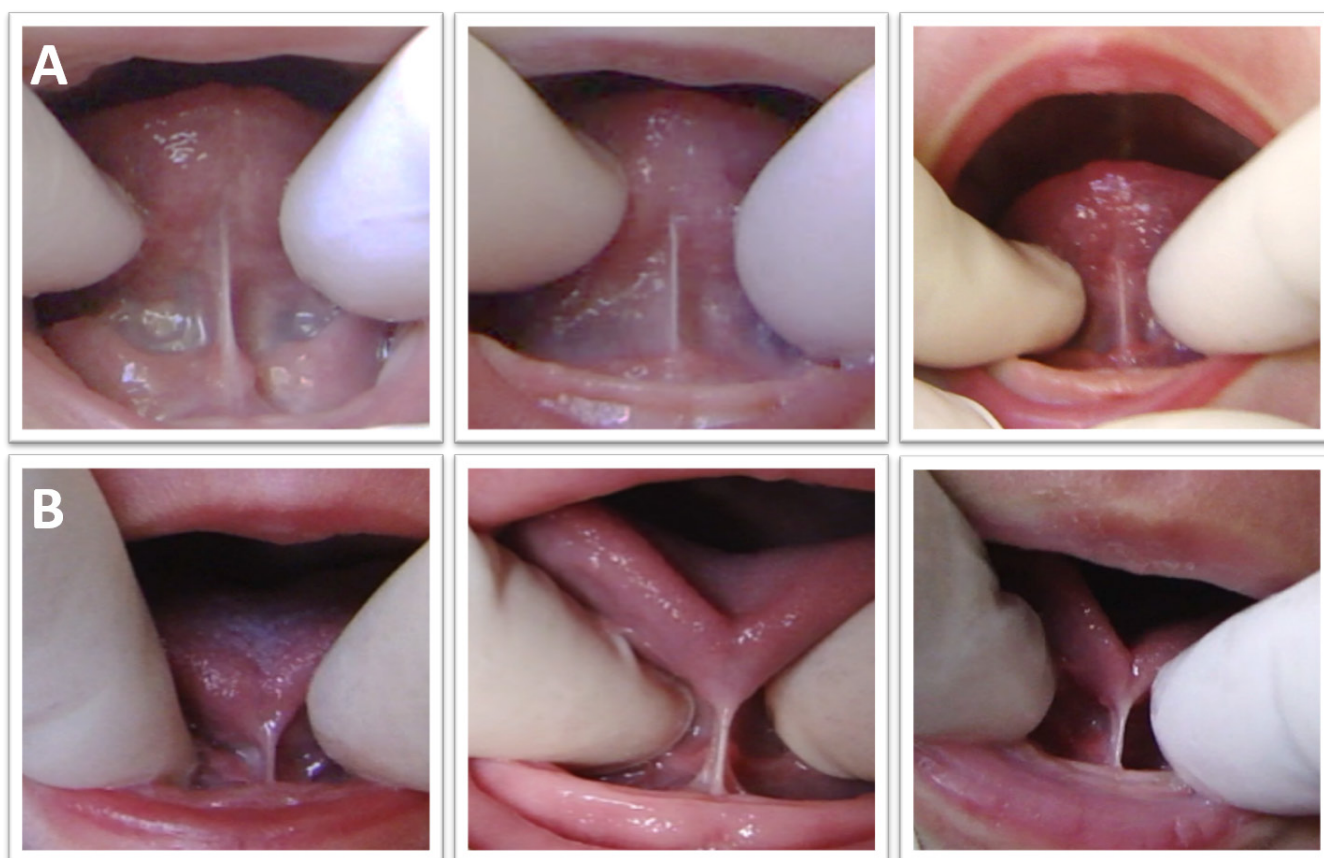


Figura 1. Em A, frênulos normais e em B, frênulos alterados, ambos visualizados por meio da manobra de elevação

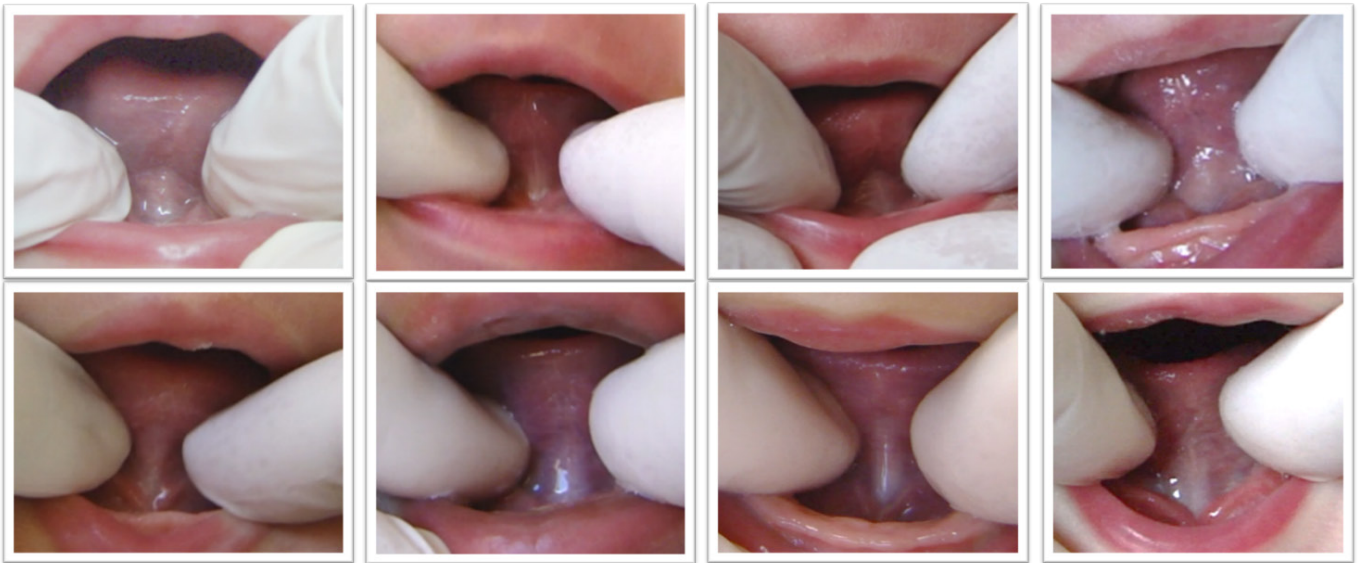


Figura 2. Frênulos posteriores ou submucosos não visualizados com a manobra de elevação, pois estão recobertos por uma cortina de mucosa



Figura 3. Em A, frênulos não visualizados apenas com manobra de elevação, pois estavam recobertos por cortina de mucosa. Em B, os mesmos frênulos visualizados com manobra específica de elevação e posteriorização da língua

DISCUSSÃO

Existe uma grande variação das características anatômicas do frênulo lingual, sendo as mesmas relatadas em vários estudos realizados com indivíduos saudáveis²⁻⁷ e sindrômicos²³⁻²⁸. Porém, existe um número limitado de publicações descrevendo o frênulo

recoberto por cortina de mucosa, conhecido como frênulo posterior ou submucoso⁸⁻¹³.

O presente estudo encontrou uma ocorrência de 32,54% de frênulo posterior nos lactentes avaliados, após utilização de manobra específica para visualização, evidenciando que essa variação anatômica não é rara. Esses achados corroboram com outro

estudo, também realizado com bebês saudáveis, que encontrou uma ocorrência de 35% de frênulo posterior⁸. Porém, em indivíduos síndrômicos, alguns poucos estudos relataram a ausência do frênulo lingual baseando-se apenas em inspeção visual, não definindo, entretanto, os critérios utilizados para o diagnóstico¹⁵⁻¹⁹.

Em 2017 foi publicado um estudo conduzido por médicos geneticistas e neurologistas neonatais/pediatrícios, com bebês portadores da Síndrome Congênita do Zika, descrevendo a ausência de frênulo lingual em 4 (36,36%) de 11 bebês afetados por essa síndrome¹⁹.

Em contrapartida, um estudo realizado por fonoaudiólogos relata que, em 20 (37%) de 54 bebês afetados com a referida síndrome, o frênulo se encontrava recoberto por cortina de mucosa, e não ausente²⁰. Os autores sugerem uma mudança na terminologia utilizada por Del Campo et al.¹⁹, com substituição do termo “ausente” por “frênulo lingual submucoso”²⁰.

Em 98,39% dos 558 lactentes diagnosticados com frênulo posterior, foi possível visualizar a espessura do frênulo, bem como sua fixação na língua e no assoalho da boca por meio da manobra específica de elevação e posteriorização da língua, mostrando que essa manobra pode ser utilizada para visualização dessas características anatômicas quando o frênulo se apresentar recoberto por cortina de mucosa.

Entretanto, em 1,61% não foi possível visualizar o frênulo logo após o nascimento por meio da referida manobra, sendo o mesmo visualizado entre 1 e 3 meses após o nascimento. Uma possível explicação pode estar no fato de que, o pequeno tamanho da cavidade oral em alguns bebês dificultou a posteriorização da língua ao nascimento. Porém, não foram encontrados estudos para comparação desse achado.

Foi encontrada uma ocorrência maior (54,12%) dessa variação anatômica no gênero feminino no presente estudo, corroborando com os achados de outro estudo, que também encontrou uma ocorrência maior nesse gênero, evidenciando também que essa variação anatômica não interferiu nos movimentos da língua na sucção e deglutição durante a amamentação, não podendo ser considerada anquiloglossia⁸. Importante salientar, ainda, que a anquiloglossia, caracterizada por um frênulo lingual que limita os movimentos da língua, tem uma ocorrência maior no gênero masculino^{2,29}.

Assim, o frênulo posterior ou submucoso é uma variação anatômica que pode estar presente tanto em bebês saudáveis⁸ quanto síndrômicos²⁰, sendo que

a manobra de elevação e posteriorização da língua é uma técnica eficaz e de fácil utilização, que dispensa o uso de ferramentas ou dispositivos para avaliar o frênulo lingual.

Futuros estudos com indivíduos diagnosticados com diferentes síndromes, caracterizadas por ausência do frênulo lingual, utilizando a referida manobra podem contribuir para a melhor compreensão dessa característica anatômica e seu impacto na função da língua.

CONCLUSÃO

Neste estudo, a ocorrência do frênulo posterior ou submucoso foi alta, sendo que a manobra de elevação e posteriorização da língua se mostrou eficiente para evidenciar as características anatômicas do frênulo recoberto por cortina de mucosa.

REFERÊNCIAS

1. Ghaheri BA, Cole M, Fausel SC, Chuop M, Mace JC. Breastfeeding improvement following tongue-tie and lip-tie release: a prospective cohort study. *Laryngoscope*. 2017;127(5):1217-23.
2. Martinelli RLC, Marchesan IQ, Berretin-Felix G. Protocol for infants: relationship between anatomic and functional aspects. *Rev. CEFAC*. 2013;15(3):599-609.
3. Haham A, Marom R, Mangel L, Botzer E, Dollberg S. Prevalence of breastfeeding difficulties in newborns with a lingual frenulum: a prospective cohort series. *Breastfeeding Med*. 2014;9(9):438-41.
4. Berry J, Griffiths M, Westcott C. A double-blind, randomized, controlled trial of tongue-tie division and its immediate effect on breastfeeding. *Breastfeed Med*. 2012;7(3):189-93.
5. Buryk M, Bloom D, Shope T. Efficacy of neonatal release of ankyloglossia: a randomized trial. *Pediatrics*. 2011;128(2):280-8.
6. Emond A, Ingram J, Johnson D, Blair P, Whitelaw A, Copeland M et al. Randomised controlled trial of early frenotomy in breastfed infants with mild-moderate tongue-tie. *Arch Dis Child Fetal Neonatal*. 2014;99(3):F189-95.
7. Hogan M, Westcott C, Griffiths M. Randomized, controlled trial of division of tongue-tie in infants with feeding problems. *J Paediatr Child Health*. 2005;41(5-6):246-50.
8. Martinelli RLC, Marchesan IQ, Berretin-Felix G. Posterior lingual frenulum and breastfeeding. *Int J Orofacial Myology*. 2016;42:49-54.

9. Chu MW, Bloom DC. Posterior ankyloglossia: a case report. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2009;73(6):881-3.
10. Hong P, Lago D, Seargeant J, Pellman L, Magit AE, Pransky SM. Defining ankyloglossia: a case series of anterior and posterior tongue ties. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2010;74(9):1003-6.
11. Knox I. Tongue tie and frenotomy in the breastfeeding newborn. *NeoReviews.* 2010;11(9):513-9.
12. Pradhan S, Yasmin E, Mehta A. Management of posterior ankyloglossia using the Er,Cr: YSGC Laser. *Int J Laser Dentistry.* 2012;2(2):41-6.
13. Pransky SM, Lago D, Hong P. Breastfeeding difficulties and oral cavity anomalies: the influence of posterior ankyloglossia and upper-lip ties. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2015;79(10):1714-7.
14. Douglas PS. Rethinking "posterior" tongue-tie. *Breastfeed Med.* 2013;8(6):503-6.
15. De Felice C, Toti P, Di Maggio G, Parrini S, Bagnoli F. Absence of the inferior labial and lingual frenula in Ehlers-Danlos syndrome. *Lancet.* 2001;357(9267):1500-2.
16. Machet L, Hüttenberger B, Georgesco G, Doré C, Jamet F, Bonnin-Goga B et al. Absence of inferior labial and lingual frenula in Ehlers-Danlos syndrome: a minor diagnostic criterion in French patients. *Am J Clin Dermatol.* 2010;11(4):269-73.
17. Tulika W, Kiran A. Ehlers-Danlos syndrome. *J Dent Res Ver.* 2015;2(1):42-6.
18. Mitakides J, Tinkle BT. Oral and mandibular manifestations in the Ehlers-Danlos syndromes. *Am J Med Genet C Semin Med Genet.* 2017;175(1):220-5.
19. Del Campo M, Feitosa IM, Ribeiro EM, Horovitz DD, Pessoa AL, França GV et al. Zika Embryopathy Task Force-Brazilian Society of Medical Genetics ZETF-SBGM. The phenotypic spectrum of congenital Zika syndrome. *Am J Med Genet A.* 2017;173(4):841-57.
20. Fonteles CSR, Marques RE, Sales ASM, Ferreira PLR, Sales AG, Monteiro AJ et al. Lingual frenulum phenotypes in brazilian infants with congenital Zika syndrome. *Cleft Palate Craniofac J.* 2018 Jan 1:1055665618766999.
21. Martinelli RLC, Marchesan IQ, Lauris JR, Honório HM, Gusmão RJ, Berretin-Felix G. Validity and reliability of the neonatal tongue screening test. *Rev. CEFAC.* 2016;18(6):1323-31.
22. Martinelli RLC, Marchesan IQ, Berretin-Felix G. Manobra para visualização do frênulo lingual em bebês. *Anais da XIX Jornada Fonoaudiológica de Bauru.* 2012. Disponível em: <http://www.cofab.fob.usp.br/wp-content/uploads/Anais-2012.pdf>
23. Llames S, Recuero I, Romance A, Garcia E, Peña I, Valle AF et al. Tissue-engineered oral mucosa for mucosal reconstruction in a pediatric patient with hemifacial microsomia and ankyloglossia. *Cleft Palate-Craniofacial Journal.* 2014;51(2):246-51.
24. Soman C, Lingappa A. Robinow syndrome: a rare case report and review of literature. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2015;8(2):149-52.
25. Al-Qattan MM, Javed K. Variability of expression of oral-facial-digital syndrome type I in 15 Saudi girls: Why is there a high rate of median cleft lip in the phenotype? *Plast Surg (Oakv).* 2014;22(4):229-32.
26. Kaul B, Mahajan N, Gupta R, Kotwal B. The syndrome of pit of the lower lip and its association with cleft palate. *Contemp Clin Dent.* 2014;5(3):383-5.
27. Shetty P, Shetty D, Priyadarshana PS, Bhat S. A rare case report of Ellis Van Creveld syndrome in indian patient and literature review. *J Oral Biol Craniofac Res.* 2015;5(2):98-101.
28. Singh A, Bhatia HP, Sood S, Sharma N, Mohan A. A novel finding of oligodontia and ankyloglossia in a 14-year-old with Floating-Harbor syndrome. *Spec Care Dentist.* 2017;37(6):318-21.
29. Hogan M, Westcott C, Griffiths M. Randomized, controlled trial of division of tongue-tie in infants with feeding problems. *J Paediatr Child Health.* 2005;41(5-6):246-50.