



Pós Graduação em Fonoaudiologia Hospitalar

Danila Moura
Roger Fiorentino Silva

**DISFUNÇÕES DO COMPLEXO ORAL EM BEBÊS COM FISSURA
LABIOPALATINA**

Sete lagoas

2023

Danila Moura

**DISFUNÇÕES DO COMPLEXO ORAL EM BEBÊS COM FISSURA
LABIOPALATINA**

Monografia apresentada ao curso de pós graduação em Fonoaudiologia Hospitalar da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Fonoaudiologia Hospitalar.

Orientador: Prof. Roger Fiorentino Silva

Área de concentração: Fonoaudiologia

Danila Moura

**DISFUNÇÕES DO COMPLEXO ORAL EM BEBÊS COM FISSURA
LABIOPALATINA**

Monografia apresenta ao curso em pós graduação em fonoaudiologia hospitalar da Faculdade de Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial da obtenção de título de Pós Graduado.

Área de concentração: Fonoaudiologia

Aprovado ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores.

Sete Lagoas, 20 de junho de 2023.

Sumário

1. Resumo	05
2. Introdução	07
3. Objetivo.....	09
4. Método.....	09
5. Discussão.....	10
6. Conclusão.....	12
7. Referências Bibliograficas.....	13

**DISFUNÇÕES DO COMPLEXO ORAL EM BEBÊS COM FISSURA
LABIOPALATINA**

Dysfunctions of the orofacial complex in infants with cleft lip and palate

RESUMO

As deformidades craniofaciais podem ser consideradas como quaisquer alterações (defeitos) ou lesões de estruturas anatômicas que ocorrem na face e/ou crânio durante a formação do bebê, sendo essas, geralmente nas primeiras semanas de gestação. Imperfeições essas que podem atingir o lábio, lábio até o rebordo alveolar (gengiva), formados até na 8ª semana; já as fissuras de palato ou palatinas (FP) podem formar-se até a 12ª semana. Essas malformações podem ser vistas na gestação, por volta da 18ª semana pela ecografia fetal. **Metódo:** Esse estudo, trata-se de uma revisão narrativa de literatura, buscando referencial teórico sobre o tema abordado. A pesquisa foi realizada em materiais científicos (teses e dissertações), sendo os artigos do Jornal Brasileiro de fonoaudiologia, Revista de Odontologia, Revista de Pediatria, CEFAC, SciELO e literatura Latino Americana. Com critérios de inclusão e exclusão. **Discussão:** Esse estudo, e composto por artigos que abordam as alterações do complexo orofacial em bebês com fissuras labiopalatinas, podendo estas acarretar em estruturas hipofuncionantes, acentuando alterações nas habilidades de deglutição e sucção. **Conclusão:** Nas fissuras de lábio e /ou de palato, são encontradas dificuldades no estabelecimento de uma sucção eficiente e segura, por fraca pressão intraoral durante a realização dessa função, assim como pelos transtornos na coordenação entre sucção / deglutição / respiração.

Descritores: Bebês fissurados; Disfunção do complexo oral; Amamentação.

Dysfunctions of the orofacial complex in infants with cleft lip and palate

Abstract

Craniofacial deformities can be considered as any changes (defects) or injuries to anatomical structures that occur on the face and/or skull during the formation of the baby, these being usually in the first weeks of pregnancy. Imperfections that can reach the lip, lip to the alveolar ridge (gum), formed up to the 8th week; cleft palate or palate (FP) can form up to the 12th week. These malformations can be seen during pregnancy, around the 18th week by fetal ultrasound, Method: This study is a narrative literature review, seeking a theoretical framework on the topic addressed. The research was carried out in scientific materials (theses and dissertations), being articles from the Jornal Brasileiro de Speech Therapy, Revista de Odontologia, Revista de Pediatria, CEFAC, SciElo and Latin American Literature. With inclusion and exclusion criteria. Discussion This study is composed of articles that address changes in the orofacial complex in babies with cleft lip and palate, which may lead to hypofunctioning structures, accentuating changes in swallowing and suction skills. Conclusion: In cleft lip and/or palate, Difficulties are encountered in establishing efficient and safe suction, due to weak intraoral pressure while performing this function, as well as disorders in the coordination between sucking/swallowing/breathing.

Keywords: Cleft babies; Dysfunction of the oral complex; Breastfeeding.

INTRODUÇÃO

As deformidades craniofaciais podem ser consideradas como quaisquer alterações (defeitos) ou lesões de estruturas anatômicas que ocorrem na face e/ou

crânio durante a formação do bebê, sendo essas, geralmente nas primeiras semanas de gestação¹. Imperfeições essas que podem atingir o lábio, lábio até o rebordo alveolar (gengiva), formados até na 8ª semana; já as fissuras de palato ou palatinas (FP) podem formar-se até a 12ª semana^{1,2,3,4}. Essas malformações podem ser vistas na gestação, por volta da 18ª semana pela ecografia fetal.

A embriologia das fissuras palatinas é descrita por erro de fusão dos processos embrionários devido a uma alteração da velocidade migratória das células da crista neural, encarregada de comandar o fenômeno de fusão das proeminências. As fissuras de lábio são resultantes da falha de fusão entre os processos fronto-nasal e maxilar por volta da 6ª semana do desenvolvimento embrionário e que as fissuras de palato resultam na falha de fusão das placas palatinas do processo maxilar, que ocorre por volta da 9ª semana de desenvolvimento⁵.

Os fatores de risco genéticos e ambientais associados ao desenvolvimento de FLP não sindrômicas levam em consideração que pais com um filho com FLP terão chance de 2 a 5% de que o próximo filho também seja afetado. No entanto, as evidências apontam para o modelo de herança multifatorial, que envolve os fatores de risco genéticos interagindo com variáveis ambientais. O papel causal dos teratógenos na formação de fissuras têm sido esclarecidos em estudos da exposição materna a fatores como álcool, tabaco, uso de corticóides, de ácido valpróico e de ácido retinóico. Interações específicas genético ambientais aumentam o risco de formação de FLP não sindrômica. O tabagismo materno durante a gravidez dobra o risco de FLP e mulheres fumantes que apresentam algumas variações genéticas específicas (como nos genes GSTT1 e NOS3) terão um risco ainda maior. A exposição ao álcool através do consumo materno na gestação é outro fator de risco conhecido e o consumo de altas doses por curtos períodos, associado a variações no gene ADH1C aumentará ainda mais a prevalência de FLP. Fatores nutricionais como deficiência de folatos e de zinco podem influenciar o risco de desenvolvimento de FLP. A suplementação de ácido fólico no pré-natal leva à diminuição da prevalência de FLP associadas a outras malformações. Assim, recomendação de suplementação de ácido fólico para gestantes, previne problemas como espinha bífida, anencefalia e ainda se associa à diminuição da prevalência de alguns tipos de FLP⁶.

As FLP possuem algumas classificações, no Brasil, a mais utilizada é a que tem o forame incisivo como ponto de referência ^(7,8). Sendo assim, são divididas em fissuras pré-forame, fissuras transforames, fissuras pós-forame e fissura submucosa.

São divididas quanto ao lado acometido e quanto ao grau de acometimento, sendo bilateral ou unilateral, completas ou incompletas.

A Fissura pré-forame⁹: Fendas que se limitam ao palato primário, ou seja, envolvem o lábio e/ou o rebordo alveolar sem ultrapassar a demarcação do forame incisivo^{8,9}.

Fissura transforame⁹: São fissuras totais, ou seja, que envolvem total e simultaneamente o palato primário e o palato secundário. Abrange desde o lábio até a úvula, atravessando o rebordo alveolar. Podem ser unilateral, bilateral ou mediana⁹.

Fissura pós – forame⁹: Acomete apenas o palato, mantendo o lábio íntegro assim como os dentes. Ocorrem quando as estruturas do palato secundário não fazem a fusão. As consequências são sobretudo funcionais, no mecanismo velofaríngeo e na tuba auditiva⁹. São consideradas completas quando se estendem pelo palato mole como pelo palato duro, finalizando no forame incisivo⁹.

Fissura submucosa⁹: Essa fissura decorre de uma malformação no palato secundário considerada forma anatômica subclínica. O defeito se dá na musculatura do palato mole e/ou no tecido ósseo do palato duro, porém a camada da mucosa permanece intacta⁹.

A ocorrência de FLP é mais frequente nos homens, enquanto que as fissuras isoladas de palato acometem mais mulheres^{1,3}. A prevalência maior do sexo feminino e da fissura do tipo pós-forame incisivo incompleta, dados que estão de acordo com o encontrado na literatura, visto que está descrita maior incidência das fissuras isoladas de palato no sexo feminino e das FLP no sexo masculino ⁽¹⁰⁾.

No que concerne ao tratamento, o mesmo é cirúrgico, ainda que não exista consenso internacional a respeito da época e da técnica empregada em cada procedimento ¹¹.

A queiloplastia é a primeira cirurgia, é realizada para reconstrução dos lábios no 3º mês de vida da criança.

A Palatoplastia é uma cirurgia voltada para reconstrução do palato, deve ser realizada entre o 6º e 18º mês.

OBJETIVO

O objetivo proposto, é analisar artigos que discorram sobre alterações no complexo orofacial dos bebês com fissura de lábio e/ou palato.

METÓDO

Esse estudo trata-se de uma revisão narrativa descritiva, buscando referencial teórico que abordem o tema proposto. Sendo a pesquisa realizada em materiais científicos (teses e dissertações), sendo os artigos do Jornal Brasileiro de fonoaudiologia, CEFAC, SciELO, Jornal de Pediatria e literatura Latino Americana.

Para tal, foram inclusos artigos que abordem o tema proposto, desenvolvimento da FLP, fatores de risco, pré disposição genética, dificuldades alimentares, e as disfunções oromiofuncionais.

Foram descartados artigos que faziam menção da fissura labiopalatal com síndromes, tendo em vista, que algumas características sindrômicas já alteram o complexo orofacial.

Para elaborar essa narrativa descritiva, foram encontrados por volta de 50 artigos sendo descartados por data inferior ao ano 2017, sendo selecionados 20 e utilizados 10 por abordarem a FLP não associando a síndromes, relatando a dificuldade alimentar e as disfunções do complexo oromiofacial.

Os artigos não utilizados faziam menção as síndromes associadas, foco em alterações ósseas, e abordavam dificuldades de crianças maiores e não bebês.

DISCUSSÃO

O sistema sensorio motor oral, também conhecido como sistema estomatognático (complexo oral), “caracteriza-se pela existência de um conjunto de estruturas que desenvolvem funções comuns, tendo como manifestação visível e básica a participação da mandíbula. Daí o nome de gnática, derivada do grego, gnatus

(mandíbula). Como todo sistema, tem características que lhe são próprias, embora esteja intimamente ligado à função de outros sistemas, em particular o nervoso, o somato-esquelético e todos em geral ⁽¹³⁾.” A evolução do sistema sensorio motor oral acontece desde o período embrionário, com a morfogênese das estruturas orofaciais tais como língua, mandíbula, maxila, lábios, bochechas e palato, culminando com o surgimento das primeiras habilidades de deglutição e sucção, observadas por volta da 11^a e 20^a semanas de idade gestacional, respectivamente ^(14,15,16).

A evolução deste sistema também se deve às experiências sensoriais adquiridas e/ou vivenciadas nos primeiros meses de vida e o domínio das atividades motoras durante a alimentação, promoverá respostas adaptativas adequadas para a maturação do sistema ⁽¹⁷⁾. A cavidade oral é responsável por formar o bolo alimentar e conduzi-lo até a faringe. Mastigar e deglutir são funções complexas, que exigem atividade neuromuscular precisa e refinadas, possíveis de acontecer por ação sensorio-motora ⁽¹⁸⁾. No entanto, no processo de aquisição, é importante relacionar a evolução do padrão de alimentação com o desenvolvimento motor global, considerando a inter-relação existente. O nível de aquisição motora exercerá influência na cavidade oral ⁽¹⁹⁾. O desempenho motor oral reflete a maturação do sistema nervoso central ⁽²⁰⁾. No momento da alimentação, há integração das experiências sensoriais, fornecidas ao lactente por meio das características do alimento como aroma, sabor, textura, temperatura e consistência ⁽²¹⁾. O desenvolvimento motor é um processo caracterizado pela habilidade individual em integrar novas aquisições e informações, evoluindo à medida que há estabilidade dessas conquistas ⁽²²⁾. Devem ser enfatizadas as modificações biomecânicas que acontecem por volta do terceiro mês de vida, exercendo influência no processamento motor oral. Nesta fase, o bebê desenvolve as formas, o tamanho e o alinhamento de estruturas e músculos orais, faríngeos e do sistema respiratório ⁽²³⁾. Sucção e deglutição são respostas motoras complexas resultantes da atividade muscular integrada dos lábios, bochechas, mandíbula, língua e palato. As ações motoras resultantes da extração do leite, formação e condução do bolo alimentar para a porção posterior da cavidade oral e deglutição requerem movimentos precisos e integrados das estruturas envolvidas. A coordenação entre sucção, deglutição e respiração é ainda mais complexa ⁽²³⁾.

Com a maturação, há dissociação dos movimentos da mandíbula, lábios e língua, que funcionarão como estruturas distintas. Progressivamente, estas estruturas

agirão sinergicamente, havendo estabilidade de mandíbula, abertura da boca, movimentação da língua e oclusão labial durante o processo de alimentação.

As alterações morfofuncionais produzidas pelas fissuras labiopalatinas decorrem da ausência da fusão dos processos faciais (como mencionado no tópico inicial), que provocam alterações nas estruturas da face ²³.

Esse tipo de dimorfologia apresenta-se de diferentes formas, desde as mais simples, como a fissura de lábio e/ou palato incompleta, até as mais complexas, como as que atingem longitudinalmente toda a maxila, provocando divisão do lábio superior, crista alveolar e palato, levando à assimetria dos rebordos alveolares e maxilares, achatamento da cartilagem nasal, pressões musculares inadequadas, com acentuado desvio da linha média, e alterações do palato duro e palato mole ²³.

Os arcos dentários dos indivíduos com fissura lábio palatinas apresentam distorções no tamanho e na forma. A maxila está alterada, mesmo antes do nascimento. Tanto o comprometimento ântero posterior como as dimensões transversais estão aumentadas, resultado da divergência dos segmentos maxilares²³.

Nas fissuras de lábio e/ou de palato, encontram-se dificuldades no estabelecimento de uma sucção eficiente e segura, por fraca pressão intraoral durante a realização dessa função, assim como pelos transtornos na coordenação entre sucção/deglutição/respiração ^{23,24}.

CONCLUSÃO

É importante salientar que a criança com fissura labiopalatina, tem o sistema nervoso central íntegro e, portanto, apresenta funções e o potencial de crescimento dentro da normalidade; Assim sendo, os métodos de alimentação necessários para recém-nascido com fissura de lábio e/ ou palato são basicamente os mesmos adotados para outros recém-nascidos.

De acordo com o estudo realizado, observou-se que alguns utensílios (mamadeira, colher, copo, xícara, SNE) podem ser utilizados para facilitar a alimentação do bebê com FLP, minimizando a ansiedade, insegurança dos familiares, potencializando o aporte nutricional.

Conclui-se que é presente a alteração no complexo orofacial, tendo em vista que a deformidade traz prejuízos significativos na coordenação da sucção, respiração e deglutição, devido à falta de integridade das estruturas anatômicas de tal complexo. Ressalta-se ainda, que a alimentação em bebês com fissura de lábio e/ou palato é dificultosa, devido à falta de informação das mães.

Cerca de um terço das crianças com FLP apresenta distúrbios alimentares em decorrência da dificuldade na formação da pressão negativa intraoral necessária à sucção e deglutição. Existe uma correlação entre a amplitude, o tipo de fissura, a maturidade do recém-nascido e a quantidade de pressão gerada durante a alimentação. Crianças mais novas, com fissuras mais amplas terão maiores dificuldades à alimentação, com engasgos, refluxo nasal de alimentos e tempo prolongado de alimentação e conseqüentemente dificuldades no ganho de peso.

As principais disfunções que acometem os bebês com fissura de lábio e /ou palato são dificuldade de sucção, respiração oral, dificuldade de deglutição, refluxo gastroesofágico e infecções de orelha média.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Altmann E.B.C. Fissuras Labiopalatinas. Barueri: Pró-Fono Departamento Editorial, 2005.

2. Almeida AMFL, Chaves SCL, Santos CML, Santana SF. Atenção à pessoa com fissura labiopalatina: proposta de modernização para avaliação de centros especializados, no Brasil. Rev Saude Debate, V41, P156-166, MAR 2017.
3. Schoenwolf, G. C., Bleyl, S. B., Brauer, P. R., & Francis-West, P. H. Larsen Embriologia Humana. Elsevier Health Sciences Brazil. - 5. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 14. Bee H. A Criança em Desenvolvimento. - 3ª ed. - São Paulo. 1986. 3. Montanari T. Embriologia Textos, atlas e roteiro de aulas práticas. Porto Alegre.
4. ALTMANN, E.B.C. et al. Tratamento Precoce. In: ALTMANN, E.B.C. coord. Fissuras labiolapatinas. São Paulo, Pró-fono, 1994. 551 p.
5. Lima, M., Capistana de. Hipodontia associada à fissura unilateral de lábio e palato em paciente não sindrômico: relato de caso. Revista de ciências da saúde da Amazônia. 2019; 01:57-65 <http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/handle/riuea/2716>
6. SANTOS EMC, OLIVEIRA TM. Conhecimentos atuais em fissuras labiopalatinas: uma revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2021; 13(2): e5870. <https://doi.org/10.25248/reas.e5870.2021>
7. Pereira, A. R. C. Problemas orofaciais em pacientes com fendas lábiopalatinas. 2019. 56 f. Dissertação (Mestrado) -Curso de Odontologia, Instituto Universitário de Ciências da Saúde, [S.I], 2019
8. Silva ÍCB, Andrade FBCD, Santos DBN, Azevedo DC, Falcão ACSLA. Desenvolvimento do sistema estomatognático durante a vida intrauterina – revisão de literatura. Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo 2019 jan-mar; 31(1): 47-56 ISSN 1983-5183 [Odonto_01_2019.indd \(bvsalud.org\)](#)
9. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. Comitê de Motricidade Oral. Documentos oficiais do comitê de motricidade oral da sociedade brasileira de fonoaudiologia. São Paulo: Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia; 2003

10. Shornadier MS, Ribas LP, Wagner GP, Cardoso MCAF. Relação entre o desenvolvimento infantil e as fissuras labiopalatinas. *Distúrb Comun*, 2021; 33(1): 40-48 <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2021v33i1p40-48>
11. RODRIGUES COM. Reabilitação oral de paciente com fissura labiopalatina: relato de caso. *Research, Society and Development*, 2022; 11(3): 10511326306. <https://doi.org/10.25248/reas.e311.2019>
12. Souza LCM, Neto JHS, Meira GF, Rosa MRP. Fissuras Labiopalatinas: do diagnóstico ao tratamento. Revisão de Literatura. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 17, e249111739067, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i17.39067>
13. Xavier C. Assistência à alimentação de bebês hospitalizados. In: Basseto MCA, Brock R, Wajnsztein R, editors. *Neonatologia: um convite à atuação fonoaudiológica*. 1ª ed. São Paulo: Lovise; 1998. p. 255-75.
14. Arvedson JC. Oral motor and feeding assessment. In: Arvedson JC, Brodsky L, editors. *Pediatric swallowing and feeding: assessment and management*. 1st ed. San Diego: Singular; 1993. p. 249-91.
15. Stevenson RD, Allaire JH. The development of normal feeding and swallowing. *Pediatr Clin North Am* 1991;38:1439-53.
16. Glass RP, Wolf LS. A global perspective on feeding assessment in the neonatal intensive care unit. *Am J Occup Ther* 1994;48:514-26.
17. Alves NSG. O fundamental da avaliação fonoaudiológica do paciente disfágico. In: Costa M, Castro LP, editors. *Tópicos em deglutição e disfagia*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2003. p. 9-18.
18. Morris SE, Klein MD. *Pre-feeding skills: a comprehensive resource for mealtime development*. Tucson: TSB/Harcourt; 2000.

19. Alves CRJ, Tudella E. Comportamento motor oral: bases anatômicas e fisiológicas para intervenção. Temas sobre desenvolvimento 2001;10:34-40.
20. Ross ES, Browne JV. Developmental progression of feeding skills: an approach to supporting feeding in preterm infants. Semin Neonatol 2002;7:469-75.
21. Alexander R, Boehme R, Cupps B. Normal development of functional motor skills: the first year of life. 1st ed. Tucson: Therapy Skill Builders; 1993.
22. Lau C, Schanler RJ. Oral motor function in the neonate. Clin Perinatol 1996;23:161-78.
23. Freitas JS, Cardoso MCAF. Sintomas de disfagia em crianças com fissura labial e/ou palatina pré e pós correção cirúrgica. SBF 2018. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182017018>
24. Ville APM, Staszczak L, Lopes L, Vivan JM. Os desafios e estratégias para amamentação no recém-nascido com fissura labiopalatina. Residência Pediátrica; 2022 v12. 457-465. ISSN- Online: 2236-6814

