



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE ODONTOLOGIA

Ana Carolina Sievert Alves

Aspectos gerais das fissuras labiopalatinas: Uma Revisão de Literatura

Florianópolis

2023

Ana Carolina Sievert Alves

Aspectos gerais das fissuras labiopalatinas: uma revisão de literatura

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Cirurgiã-dentista

Orientador: Prof. Daltro Enéas Ritter, Dr.

Florianópolis

2023

Alves, Ana Carolina Sievert

Aspectos gerais das fissuras labiopalatinas : Uma revisão de literatura / Ana Carolina Sievert Alves ; orientador, Daltro Enéas Ritter, 2023.

41 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Graduação em Odontologia, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Odontologia. 2. Odontologia . 3. Fissura labiopalatina .
I. Ritter, Daltro Enéas. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Odontologia. III. Título.

Ana Carolina Sievert Alves

Aspectos gerais das fissuras labiopalatinas: uma revisão de literatura

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Cirurgiã-dentista e aprovado em sua forma final pelo Curso de Odontologia.

Florianópolis, 06 de novembro de 2023.



Profª Drª Gláucia Santos Zimmermann
Coordenadora do Curso

Banca examinadora



Prof. Daltro Enéas Ritter Dr.
Orientador



Prof.(a), Catherine S. Espezim Dr.(a)
HIJG



Prof.(a., Roberto Rocha, Dr.(a)
Instituição UFSC

Florianópolis, 2023.

Dedico este trabalho aos meus alicerces, pai e mãe que me apoiaram em todos os momentos e trouxeram mais amor a essa caminhada.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço à **Deus**, por ter permitido que eu tivesse saúde e determinação para a realização deste trabalho.

Ao meu orientador, Prof. Drº Daltro Enéas Ritter, pela orientação segura, pela confiança e, sobretudo, pelo acolhimento e cuidado revelados em atitudes singelas.

À minha irmã, Júlia, pelo apoio constante durante a jornada, pela compreensão e pelas palavras de incentivo.

Ao meu parceiro, Caio, por compartilhar as dificuldades, as alegrias, os sonhos e planos de vida.

A todos que participaram, direta ou indiretamente, do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

“A persistência é o caminho do êxito.” (Charles Chaplin)

RESUMO

Esta pesquisa foi elaborada com o objetivo de discorrer acerca das manifestações orais e faciais das fissuras labiopalatinas. Para tanto, a fim de coletar dados, realizou-se a busca e leitura de livros, teses e artigos científicos, e uma base sólida para a construção do trabalho, tendo como base apenas os estudos que apresentavam relação direta com as fissuras lábio-palatinas e seus temas específicos, como classificações, alterações dentais e manifestações orais e faciais. Dessa forma, tem-se que as fissuras labiopalatinas correspondem às malformações congênitas mais comuns, caracterizadas pela não fusão dos processos maxilares e palatinos, cujas possíveis causas para a formação advém de uma complexa interação entre fatores genéticos e exposição materna aos fatores ambientais ou epigenéticos.

Palavras-chave: Fissura labiopalatina; Fissura labial; Palatina;

ABSTRACT

This research was designed with the aim of discussing the oral and facial manifestations of cleft lip and palate. To this end, in order to collect data, a search and reading of books was made, theses and scientific articles were read and analyzed, and a solid basis for the construction of the work was carried out, based only on studies that presented a direct relationship with cleft lip and palate and their specific themes, such as dental alterations, oral manifestations and facial malformations. Thus, cleft lip and palate correspond to congenital malformations, characterized by non-fusion of the maxillary and palatine processes, whose possible causes for formation come from a complex interaction between genetic factors and maternal exposure to environmental or epigenetic factors.

Keywords: Cleft lip and palate; cleft lip; Palatine;

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - MEV da vista ventral de um embrião humano.....	22
Figura 2 - Etapas sequenciais de formação da face.....	22
Figura 3 -Caracterização de fissuras pré-forame.....	26
Figura 4 - Caracterização de fissuras transforame	27
Figura 5 - Caracterização de fissuras pós-forame.....	28
Figura 6 - Caracterização de fissuras raras da face.....	28

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação baseada na localização das fissuras labiopalatinas.....	25
Quadro 2 - Sequência frequente do tratamento em pacientes portadores de fissura labiopalatal.....	33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

FL - Fissura labial

FLP - Fissura labiopalatina

FP - Fissura palatina

HIJG - Hospital Infantil Joana de Gusmão

HRAC - Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais

MEV - Micrografia Eletrônica de Varredura

SIH - Sistema de Informações Hospitalares

SUS - Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	OBJETIVOS	16
2.1	OBJETIVO GERAL	16
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3	REVISÃO DE LITERATURA	17
4	METODOLOGIA	20
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
5.1	EMBRIOLOGIA E ETIOLOGIA DA FISSURA LABIOPALATINA	21
5.2	CLASSIFICAÇÃO	24
5.3	ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA FISSURA LABIOPALATINA	29
5.4	MANIFESTAÇÕES ORAIS E FACIAIS DA FISSURA LABIOPALATINA	30
5.5	TRATAMENTO DE FISSURAS LABIOPALATINAS: PROCEDIMENTOS E POSSIBILIDADES	31
5.6	CENTROS DE REFERÊNCIA	33
6	CONCLUSÃO	35
	REFERÊNCIAS	36
	ANEXO A - ATA DE DEFESA	

1 INTRODUÇÃO

Uma malformação pode ser definida como uma alteração morfológica de um órgão, ou parte dele, resultante de um desenvolvimento intrinsecamente anormal. Entre as malformações congênitas que podem afetar a cavidade oral e, em casos raros, algumas regiões da face, estão as fissuras orais que podem comprometer, individualmente ou em conjunto, o lábio, o arco dentário e o palato. (Leite et al., 2001).

Fissuras labiopalatinas são malformações congênitas faciais que se dão através de uma abertura/ruptura na região do lábio e/ou palato, ocasionada pelo não fechamento dessas estruturas, que ocorre durante a formação e desenvolvimento do feto, entre a quarta e a oitava semana de vida intrauterina, tendo origem no aparelho branquial ou faringeano e seus derivados (Neves et al., 2002; Baroneza et al., 2005; Sandrini et al., 2005; Figueiredo et al., 2008).

A fissura labiopalatina é considerada a mais comum entre as malformações craniofaciais que afeta o lábio, o rebordo alveolar e/ou o palato, e quando não tratada implica comprometimentos estéticos, funcionais e psicossociais, além de afetar as interações sociais. Esta malformação tem origem entre a 4^a e a 12^a semana gestacional, apresenta etiologia multifatorial e associa-se a fatores genéticos e ambientais. No Brasil, sua prevalência é de 1 a cada 650 nascimentos.

As fissuras labiopalatinas desencadeiam uma série de alterações que podem comprometer severamente a fala, a alimentação, o posicionamento dentário e a estética. Sem o devido tratamento, as fissuras podem provocar seqüelas graves, como problemas de fala, a perda da audição e déficit nutricional, além do sofrimento com o preconceito (Cerqueira et al., 2005).

Embora as fissuras orofaciais sejam uma das malformações congênitas mais frequentes, sua etiologia não se encontra claramente estabelecida, no entanto, entre os autores pesquisados, houve consenso em relação à existência de uma causa multifatorial, ou seja, a combinação da predisposição genética e fatores ambientais. (D'Agostinho; Machado; Lima, 1997; Loffredo; Freitas; Grigolli, 2001; Olasoji; Ukiri; Yahaya, 2005; Carinci et al., 2005; Leite; Paumgarten; Koifman, 2005; Hrac, 2007).

O cirurgião-dentista tem um papel fundamental na reabilitação da fissura labiopalatina, mas o completo estabelecimento da saúde bucal e geral do paciente só será possível com a efetiva participação de uma equipe multidisciplinar, com ênfase na relação de confiança desta com o paciente e com a sua família (Ribeiro; Moreira, 2005; Sandrini et al., 2005).

Diante de tal contexto, neste trabalho, pretende-se discutir acerca das fissuras labiopalatinas, enfatizando os aspectos embriológicos do desenvolvimento da face e do palato, patogenia das fissuras labiopalatinas, sua etiologia e epidemiologia, bem como classificação destas. Ainda, discorrer sobre as principais alterações bucais relacionadas às fissuras de lábio e/ou palato, seus aspectos psicossociais e a importância do atendimento multidisciplinar do paciente com fissura.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Revisar literatura científica acerca dos principais conhecimentos atuais sobre fissuras lábio-palatinas, abrangendo os aspectos epidemiológicos, diagnósticos e de tratamento.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar as complicações e alterações orais e faciais causadas pelas fissuras lábio-palatinas.
- Identificar os principais aspectos epidemiológicos da fissura labiopalatina.
- Descrever os procedimentos que podem ser realizados para tratamento das fissuras.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A complexidade do desenvolvimento facial embrionário talvez seja responsável pelo aparecimento de inúmeras anomalias congênitas relacionadas à face. As malformações faciais compõem um grande problema de discriminação na sociedade pelas implicações estéticas, funcionais e psicológicas que trazem aos indivíduos afetados.

As fissuras surgem precocemente na vida pré-natal, no período embrionário e início do período fetal, uma vez que a face completa-se até a oitava semana e o palato até a décima semana. São ocasionadas pela falta de fusão entre os processos faciais embrionários e os processos palatinos, acarretando uma série de sequelas graves que acompanham o portador ao longo de sua vida. (Capelozza Filho; Silva Filho, 1992; D'Agostinho; Machado; Lima, 1997).

A etiologia das fissuras labiopalatinas mais aceita atualmente é a teoria multifatorial e se resume na interação de fatores genéticos e ambientais. Acredita-se que o fator hereditário seja o principal, mas fatores ambientais como idade, consanguinidade dos pais, doenças sistêmicas, infecções, uso de medicamentos, entre outros, devem ser levados em consideração (Graziosi et al., 2000).

Na literatura encontram-se diversos sistemas de classificação das fissuras labiopalatinas, e uma classificação que usualmente é utilizada no Brasil é a de Spina (1972), com base no desenvolvimento embriológico, definindo as fissuras por sua extensão, tendo como referência anatômica o forame incisivo (Rodrigues et al., 2005; Baptista, 2007).

Estas malformações desencadeiam uma série de alterações que podem comprometer diversas funções como a fala, alimentação, posicionamento dentário, estética, etc. Dessa forma, o completo estabelecimento da saúde bucal e geral do paciente só será possível se todos os profissionais envolvidos no seu tratamento interajam de forma multidisciplinar.

Conforme os estudos de Araruna; Vendrusculo (2000) nesta classificação, o forame incisivo é utilizado como ponto de referência, sendo o limite entre o palato primário e o palato secundário, separando desta forma, as fissuras labiopalatinas em fissuras pré-forame incisivo, fissuras pós-forame incisivo e fissuras transforame incisivo. As fissuras podem ser unilaterais ou bilaterais, completas ou incompletas.

O tratamento é oneroso porque requer o envolvimento de diversos profissionais, utilização de procedimentos complexos com consumo de alta tecnologia e manutenção de seguimento por longo prazo. Devido a esse aspecto, raramente pode ser custeado pelas famílias, inclusive em países ricos. Por outro lado, ações adequadas em tempo e qualidade são comprovadamente eficazes na redução da morbimortalidade devida a complicações e da incapacidade permanente, o que é indispensável à melhor adaptação dos indivíduos ao ambiente social e à vida produtiva (ACPA, 2000; Shaw et al., 2001; Berk e Marazita, 2002; WHO, 2002).

Entre as anomalias crânio-faciais, as fendas orofaciais constituem um grupo bastante heterogêneo quanto à etiologia, embriopatogênese, prevalência e apresentação clínica. As fendas de lábio e/ou palato (FLP) e as fendas de palato (FP) são exemplos contundentes. Em termos de prevalência ao nascer, as FLP variam de acordo com o grupo populacional e a região geográfica considerada, sendo 36/10.000 para nativos norte-americanos, 20/10.000 para japoneses, 10/10.000 para caucasianos e 3/10.000 para africanos. As FP apresentam comportamento menos variável, admitindo-se prevalência global de 5/10.000 nascimentos (WHO, 2002; March of Dimes Birth Defects Foundation, 2006).

O objetivo do tratamento das fendas labiais e palatinas é mascarar a anomalia existente por meio da correção cirúrgica, dando ao paciente a possibilidade de ter uma vida normal. Esta correção cirúrgica se inicia logo após o nascimento da criança, podendo esses tratamentos se estenderem até a fase adulta.

Sabe-se que esta malformação pode acometer qualquer indivíduo, independente do fator socioeconômico, raça, etnia e gênero (Lima et al., 2008), podendo haver uma predileção maior por determinado fator. Neste sentido, indivíduos que apresentam fator socioeconômico desfavorável, têm maior risco de serem acometidos por fissuras labiopalatinas (Cerqueira et al., 2005). Este fator influencia no estado de saúde das pessoas (Cerqueira et al., 2005; Escoffié-Ramírez et al., 2010; Garib et al., 2010), podendo haver falta de acesso aos cuidados necessários, como por exemplo, o acompanhamento pré-natal e o acesso a uma dieta composta por nutrientes necessários ao desenvolvimento adequado do feto (Escoffié-Ramírez et al., 2010).

As fissuras labiopalatinas causam várias alterações que comprometem a fala, a estética, o posicionamento dentário, a deglutição, a fonação, a respiração, a

nutrição (Figueiredo et al., 2008), e ainda, podem provocar comprometimento auditivo devido às otites médias recorrentes (Zambonato et al., 2009). A relação maxilomandibular pode tornar-se desfavorável devido a alterações dentárias, como a presença de dentes extranumerários, fusão, agenesias dentais, ocasionando desta forma, más oclusões diversas (Mastrantonio; Castilho; Carrara, 2009; Figueiredo, et al., 2008).

4 METODOLOGIA

Para desenvolvimento desta revisão de literatura, foram pesquisados livros e trabalhos com busca em bases de dados nacionais (Portal de Periódicos CAPES) e internacionais (SciELO e PubMed).

4.1 Critérios de inclusão

Foram selecionados os trabalhos com publicação dentro do período de 1999 até 2022;

Os idiomas selecionados foram português e inglês;

Foram consideradas as seguintes palavras-chave: fissuras labiopalatinas, fenda labial, fissura palatina (cleftlipandpalate, lipcleft, palatecleft).

4.2 Critérios de exclusão

Foram excluídos os trabalhos que não se adequaram ao tema.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

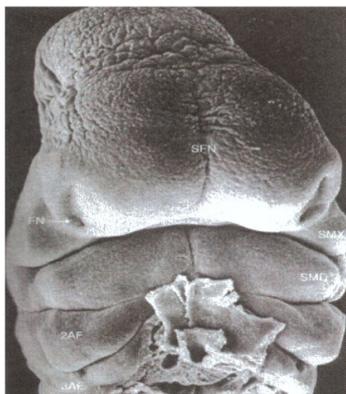
As fissuras labiopalatinas (FLP) são malformações congênicas decorrentes de erros na fusão dos processos faciais embrionários e dos processos palatinos, podendo acometer o lábio, o palato ou ambos e estar também associada a outras malformações mais complexas, envolvendo síndromes (Capelozza Filho; Silva Filho, 1992; Palandi; Guedes, 2011). Essas malformações surgem precocemente, ainda na vida intrauterina, uma vez que a face completa-se até a oitava semana e o palato até a décima segunda (Baroudi, 1996).

5.1 Embriologia e Etiologia da Fissura Labiopalatina

A face humana inicia sua formação durante a 4^o semana de vida intrauterina. Na 6^o semana a face externa está completa. Entre a 6^o e a 8^o semanas de desenvolvimento intrauterino o palato subdivide as cavidades nasal e bucal. Este desenvolvimento continua até a 12^o semana com a formação do palato mole.

Durante a última parte da terceira semana ou início da quarta, duas áreas, uma de cada lado do processo frontonasal, começam a proliferar para formar espessamentos que se denominam placóides nasais ou olfativos. Durante a quarta semana, o rápido crescimento nas áreas que circundam os placóides olfativos resulta na formação das fossas nasais, dividindo o processo frontonasal em processo nasal medial e dois laterais. As bordas mediais em expansão fundem-se na linha média para formar o primórdio do que mais tarde irá se diferenciar em região média do nariz, filtro labial, região dos incisivos da maxila (pré-maxila) e o pequeno palato primário. (Zemlin, 2000; Leite et al., 2001).

Figura 1 -Micrografia eletrônica de varredura da vista ventral de um embrião humano com aproximadamente 33 dias, evidenciando o processo frontonasal (SFN), as fossetas nasais (FN) sendo circundadas pelas saliências nasais mediais, as saliências maxilares (SMX) formando os limites laterais do estomodeu e as saliências mandibulares (SMD)



fonte: Moore e Persaud (2008)

O desenvolvimento do palato tem início na sexta semana, onde inicia-se o desenvolvimento do palato primário e do palato secundário. O palato primário compreende o processo palatino mediano e forma a parte pré-maxilar da maxila. É representado no palato duro do adulto por uma pequena parte anterior à fossa incisiva. O desenvolvimento do palato secundário é o primórdio das partes moles e duras do palato, é formado anteriormente pelo palato duro e posteriormente pelo palato mole (Moore; Persaud, 2008).

Figura 2 - Etapas sequenciais de formação da face: 1- processo frontonasal; 2 – processo nasal medial; 3 – processo nasal lateral; 4 – processos maxilares e 5 – processos mandibulares



Fonte: FERREIRA, 2008.

A formação do palato secundário terá início assim que o palato primário for formado, o qual corresponde ao terço mais anterior do palato duro. A formação do

palato secundário se inicia nos processos maxilares, a partir de duas proeminências nomeadas de cristas palatinas. Na porção mais anterior, as prateleiras palatinas convergem com o palato primário, que tem uma forma triangular. O forame incisivo, que está localizado no vértice mais posterior do triângulo formado pelo palato primário, será o ponto de referência para separar o palato primário e secundário. O palato secundário fechará o septo nasal ao mesmo tempo que este crescerá para baixo até a zona cefálica do palato secundário, terminando de se formar.

As fendas do lábio e palato acontecem quando há falha na fusão de algum dos processos envolvidos na formação da face e da boca, na quarta fase do desenvolvimento craniofacial. A localização das fendas será exatamente onde ocorreu a falha da fusão dos processos faciais em uma determinada etapa do desenvolvimento embriológico das porções laterais, a partir dos processos maxilares (Moore; Persaud, 2008).

A linha média, chamada de rafe palatina, é a linha de fusão dos processos palatinos laterais, que ao alcançar o fechamento completo, separa as cavidades bucal e nasal. Dessa forma, o palato secundário se desenvolve após a formação do palato primário. Até a décima semana ocorre o término da união dos segmentos palatinos, sendo que a úvula é a última a ser completada. (Zemlin, 2000; Leite et al., 2001).

A etiologia da FLP é considerada multifatorial podendo envolver fatores genéticos e ambientais (Souza; Raskin, 2013; Silva Filho; Souza Freitas, 2007). Os fatores genéticos, incluindo hereditariedade e alterações cromossômicas, são responsáveis por cerca de 30% dos casos de FLP (Capelozza Filho; Silva Filho, 1992), sendo relatado que 20% dos pacientes em diferentes populações têm uma história familiar positiva (Carinci et al., 2007) e o restante apresenta síndromes associadas (Di Ninno et al., 2010). Atualmente, existem mais de 400 síndromes que incluem a FLP no seu fenótipo, segundo informações registradas no banco de dados do London Dysmorphology (Freitas et al., 2011).

Por meio de resultados extraídos de estudos cautelosos, pode-se encontrar variados fatores etiológicos como a genética, o ambiente, exposição a agrotóxicos, uso de fumo e álcool, uso exagerado de medicação durante a gravidez, má nutrição, radiação, estresse e infecções.

5.2 Classificação

As fissuras labiopalatinas são defeitos congênitos que podem ser definidos com base em suas manifestações, caracterizadas pela descontinuidade das estruturas do lábio e palato. Essas lesões podem ocorrer em diferentes locais e com extensão variável.

A grande diversidade de formas das malformações faciais dificulta a reunião dessas em um único sistema de classificação eficiente. As condições indispensáveis à obtenção de um bom sistema de classificação incluem uma terminologia simples, clara e precisa; facilidade para a comunicação entre os profissionais de diferentes especialidades; e uma linguagem universal que permita a análise e compreensão dos dados de diferentes centros de reabilitação, sem confusão ou uso de critérios desconhecidos (Silva Filho et al., 1992).

Na literatura mundial encontra-se uma variedade de sistemas de classificação, como as propostas por Davis e Ritchie e por Vitor Veau, nas décadas 20 e 30, baseadas exclusivamente no aspecto morfológico da fissura. (Capelozza Filho; Silva Filho, 1992).

Diante disso, Davis e Ritchie (1922), agruparam as fissuras em três categorias, tomando como referencial anatômico o rebordo alveolar, sendo:

- Grupo I: Fissuras Pré-alveolares, unilaterais, bilaterais ou medianas, envolvendo somente o lábio;
- Grupo II: Fissuras Pós-alveolares, envolvendo somente o palato (incluindo as submucosas);
- Grupo III: Fissuras Alveolares Completas, unilaterais ou bilaterais, envolvendo lábio, rebordo alveolar, palatos duro e mole.

A segunda classificação das fissuras labiopalatinas foi proposta por Veau (1931), e considerava o grau de comprometimento anatômico dessas estruturas:

- Grupo I: Fissuras do palato mole;
- Grupo II: Fissuras do palato mole e duro, podendo estender-se até o forame incisivo;
- Grupo III: Fissuras completas (lábio, rebordo alveolar e palato) unilaterais;
- Grupo IV: Fissuras completas bilaterais.

O sistema de classificação das FLP mais utilizado atualmente foi proposto por Spina e colaboradores (1972) e modificado por Silva Filho e parceiros (1992). Este se baseia na morfologia, tomando como referência o forame incisivo, permitindo um olhar pela lógica do envolvimento anatômico, bem como suas implicações estéticas e morfofuncionais (Silva Filho; Freitas, 2007).

A compreensão da extensão anatômica da fissura tem importância tanto na elaboração de um programa terapêutico, como no prognóstico do tratamento, ou seja, quanto maior a extensão anatômica da lesão, maiores serão os comprometimentos funcionais e, portanto, maiores os recursos terapêuticos utilizados ao longo do tratamento para a recuperação total deste paciente. (Silva Filho; Sánchez, 1996)

Silva Filho (1992) propôs uma modificação para a classificação de Spina (1972), acrescentando às Fissuras Transforame Incisivo o subgrupo de fissuras medianas, categoria bastante rara. O fundamento para esta modificação é o fato de estar reservado para as fissuras medianas apenas o primeiro grupo, o que impossibilita a classificação das fissuras medianas que também acometem o palato.

Apesar de haver na literatura muitos relatos de fissuras medianas envolvendo o lábio e o palato, os sistemas de classificação só englobam o palato primário no que diz respeito às fissuras medianas. A justificativa para que este tipo de fissura não seja incluído no grupo IV, de Fissuras Raras da Face, é o fato da fissura mediana se apresentar na área do forame incisivo, e as fissuras situadas no Grupo IV estarem desvinculadas da área do forame incisivo.

Quadro 1 - Classificação baseada na localização das fissuras labiopalatinas

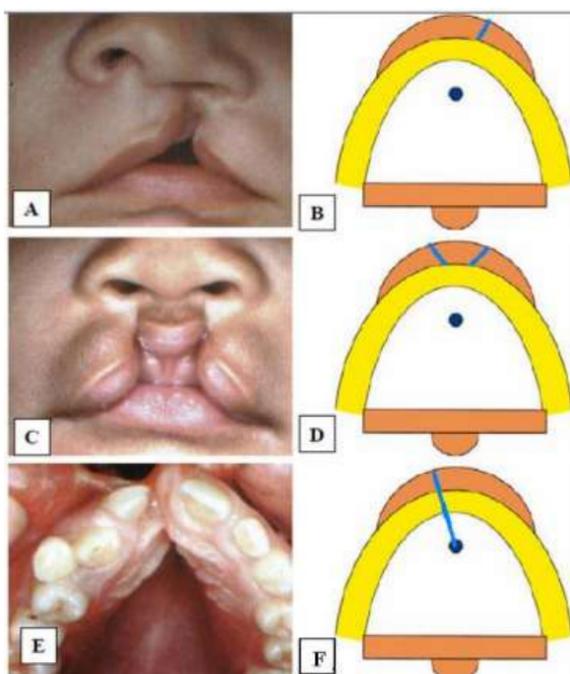
Grupos	Características		
Grupo I	Fendas pre-forame incisivo	Unilaterais	Completa
			Incompleta
		Bilaterais	Completa
			Incompleta
		Medianas	Completa
			Incompleta
Grupo II	Fendas trans-forame incisivo	Unilaterais	Completa
			Incompleta
		Bilaterais	Completa
			Incompleta
		Medianas	Completa
			Incompleta
Grupo III	Fendas pós-forame incisivo	Unilaterais	Completa
			Incompleta
		Bilaterais	Completa
			Incompleta
		Medianas	Completa
			Incompleta
Grupo IV	Fendas faciais raras	Fendas no lábio inferior, oro-auriculares, oro-orbitais, etc.	

Fonte: NERES, J. G. (2022)

Esta classificação apresenta-se dividida em quatro grupos: fissuras pré-forame incisivo, fissuras transforame incisivo, fissura pós-forame incisivo e fissuras raras da face.

a) Pré - forame incisivo, que pode ser uni ou bilateral e de extensão variável (fissura labial - FL); Fissuras pré-forame incisivo ocorrem pela falta de fusão dos processos faciais anteriores ao forame incisivo (maxilar e nasal mediano), podendo ser ainda completas (atingindo lábio, rebordo alveolar e assoalho nasal) ou incompletas (atingindo parte do lábio, ou todo o lábio e parte do rebordo alveolar). Em casos raros pode haver a fissura pré-forame incisivo mediana, pela falta de fusão dos processos nasais medianos, podendo esta fissura ser completa ou incompleta. (Rocha, 2015).

Figura 3 - Caracterização de fissuras pré-forame. Legenda: A: Fissura pré-forame incisivo unilateral esquerda incompleta; B: Diagrama esquemático da fissura pré-forame incisivo unilateral esquerda incompleta; C: Fissura pré-forame incisivo bilateral incompleta; D: Diagrama esquemático da fissura pré-forame incisivo bilateral incompleta; E: Fissura pré forame incisivo unilateral direita completa; F: Diagrama esquemático da fissura pré-forame incisivo unilateral direita completa.

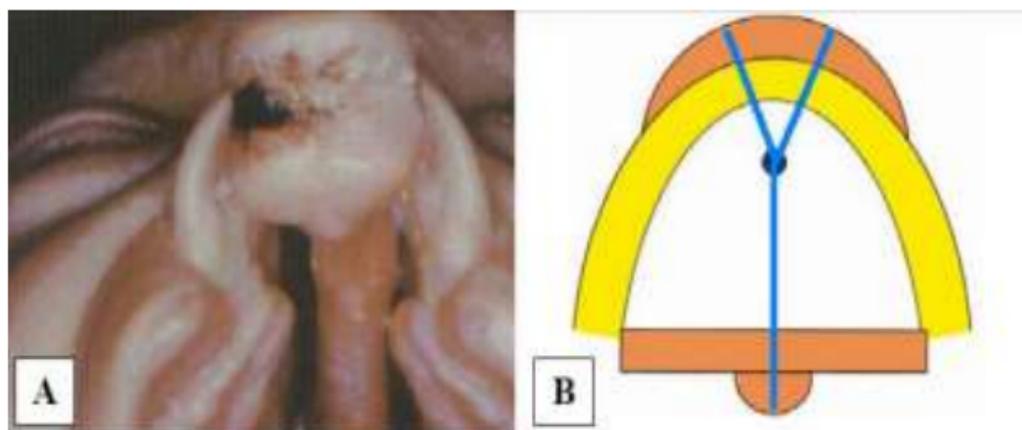


Fonte: Silva Filho; Souza Freitas; Okada, 2000; Abdo; Machado, 2005.

b) Transforame incisivo, ocasionando a comunicação entre as cavidades nasal e oral, sendo as fissuras uni ou bilaterais (fissura labial + palatina FLP).

Fissuras transforame incisivas ocorrem pela falta de fusão dos processos maxilar, nasal mediano e processos palatinos. Nas fissuras transforame incisivas, a fissura inicia no lábio, passa pelo rebordo alveolar, dirige-se posteriormente atravessando completamente o forame incisivo e os palatos duro e mole. As fissuras transforame incisivas podem ser uni ou bilaterais, quando atingem o lábio uni ou bilateralmente, respectivamente.

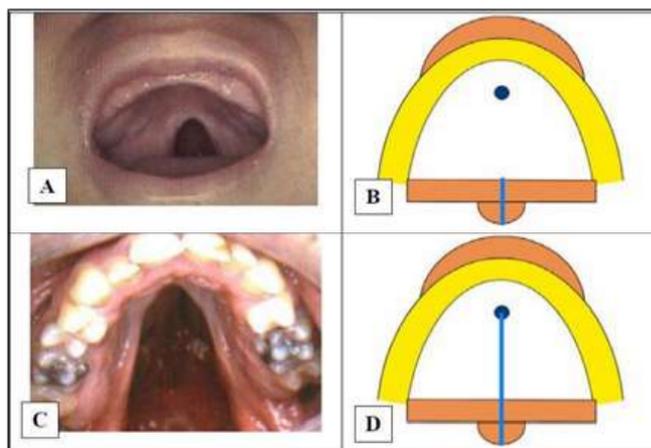
Figura 4 - Caracterização de fissuras transforame incisivo bilateral. A: Fissura trans-forame incisivo bilateral; B: Diagrama esquemático da fissura transforame incisivo bilateral



Fonte: Silva Filho, Souza Freitas; Okada, 2000; Abdo; Machado, 2005.

c) Pós - forame incisivo, sempre encontrado numa posição mediana e com extensão e largura variadas (fissura palatina - FP); Fissuras pós-forame incisivo ocorrem pela falta de fusão entre os processos palatinos, posteriormente ao forame incisivo. Essas fissuras podem ser completas, atingindo desde o forame incisivo até a úvula, ou incompletas, quando atingem parte do tecido duro ou parte do tecido mole do palato.

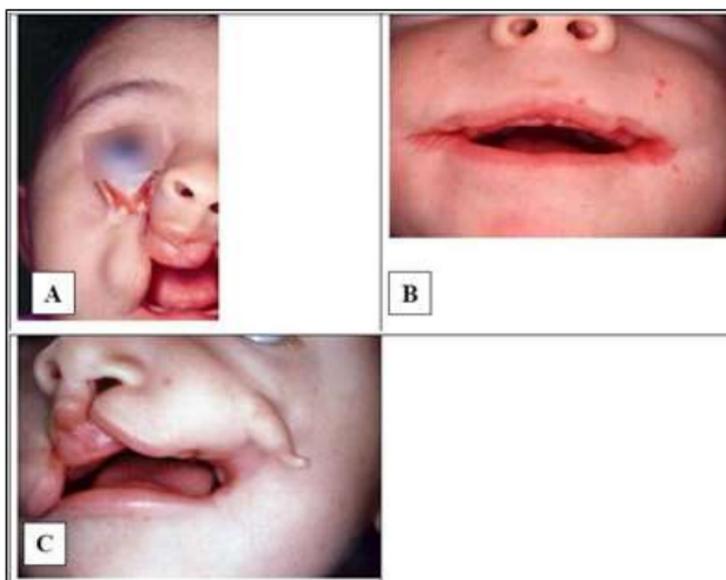
Figura 5 - A: Fissura pós-forame incisivo incompleta; B: Diagrama esquemático da fissura pós-forame incisivo incompleta; C: Fissura pós-forame incisivo completa; D: Diagrama esquemático da fissura pós-forame incisivo completa



. Fonte: Silva Filho, Souza Freitas; Okada, 2000; Abdo; Machado, 2005.

d) Fissuras raras da face são aquelas que não se enquadram nos três grupos anteriores. Geralmente são bastante raras e atípicas, envolvendo bochechas, pálpebras, nariz, ossos do crânio e face. Por serem incomuns, não possuem protocolo de tratamento bem definido. (Rocha, 2015).

Figura 6 - Caracterização de fissuras raras da face. A: Fissura oblíqua; B: Fissura horizontal (macrostomia bilateral); C: Fissura oblíqua.



Fonte: Aiello, Silva Filho, Freitas, 2000.

5.3 Aspectos epidemiológicos da fissura labiopalatina

Os defeitos congênitos craniofaciais são a quarta anomalia congênita mais comum em recém-nascidos, sendo que fendas labiais e palatinas (FLP) representam juntas, as deformações congênitas mais comuns da cabeça e do pescoço. O nível mundial a incidência de fissura labiopalatal é de 0,5 a 2 casos a cada mil nascidos vivos, e no Brasil, a incidência é de um caso a cada 650 nascidos vivos.

O primeiro estudo epidemiológico sobre a prevalência de fissuras labiopalatais congênitas, no Brasil, foi realizado em 1968 na cidade de Bauru, estado de São Paulo. Neste estudo, 13.249 crianças, em idade escolar, foram examinadas e entre as quais foram encontradas crianças com fissuras em uma prevalência de 1,54 por mil crianças. Os autores relataram a predominância da etnia amarela entre as crianças fissuradas, seguidas pela branca e negra e a predominância do gênero masculino sobre o gênero feminino, em uma proporção de 2,3:1, com maior prevalência de fissuras unilaterais sobre as bilaterais e do lado esquerdo em relação ao lado direito. (Nagem Filho; Moraes; Rocha, 1968 apud Loffredo; Freitas; Grigolli, 2001)

A incidência das FLP varia de acordo com a localização geográfica, raça e condição socioeconômica. Estudos apontam que a população asiática, os ancestrais dos nativos americanos e os europeus do norte apresentam uma maior incidência de FLP. Nesse contexto, a Dinamarca aparece com a maior ocorrência, com cerca de 1,5 casos de FLP em cada mil nascimentos, enquanto outras regiões mostram-se ter uma ocorrência variada (1-2,69:1.000).

Há significativa heterogeneidade racial na incidência de lábio leporino com ou sem fenda palatina. A incidência geral de FLP é de 1/700 nascimentos. Em caucasianos, a FLP ocorre em aproximadamente 1/1000 nascimentos. A incidência de FLP é mais alta entre os nativos americanos índios (3,6/1.000), seguido por asiáticos (2/1.000), brancos e negros (0,3/1000). A prevalência de FP isoladamente é 0,5 por 1.000 nascidos vivos e não variam entre os grupos étnicos.

A diferenciação sexual (M:F) para FLP é de cerca de 2:1 e 1:2 para FP, tendo em vista que palato secundário fecha uma semana depois nas mulheres. Fendas unilaterais ocorrem duas vezes mais do lado esquerdo do que do lado direito e são nove vezes mais comuns do que fendas bilaterais.

Alguns estudos encontraram uma relação entre a idade dos pais e a incidência de fissuras, dos quais houve maior associação da patologia com a idade paterna (Baroneza et al., 2005). Lofiego (1992) relatou que a presença de malformações faciais nas classes sociais mais baixas é maior para todos os tipos de fissuras, dado também encontrado em estudo feito por Grabb e colaboradores (1971).

Recentemente, algumas publicações sugerem a importância do ácido fólico para prevenção das FLP, porém, este ainda é um tema controverso, já que não existem evidências significativas de que apenas o ácido fólico poderia reduzir esse risco (López-Camelo; Castilla; Orioli, 2010; Souza; Raskin, 2013).

5.4 Manifestações Orais e Faciais da Fissura Labiopalatina

As fissuras labiopalatinas causam várias alterações que comprometem a fala, a estética, o posicionamento dentário, a deglutição, a fonação, a respiração, a nutrição (Figueiredo, et al., 2008), e ainda, podem provocar comprometimento auditivo devido às otites médias recorrentes (Zambonato et al., 2009).

Pacientes com fissuras possuem vários tipos de alterações bucais como dentes supranumerários, microdentes, erupção dentária ectópica, dentes natais, neonatais e intranasais, atraso na erupção e na formação dentária. No entanto, a anodontia é a anomalia dentária mais frequentemente observada em pacientes com fissuras de lábio e palato, afetando principalmente o incisivo lateral do lado da fissura (Neves et al., 2002).

As anomalias dentárias são diferenciadas por meio de número, tamanho, forma, desenvolvimento e erupção, e a sua intensidade parece depender da severidade da fissura. Embora apareçam na dentição decídua, prevalecem na dentição permanente, e na maxila sua incidência é maior do que na mandíbula (Neves et al., 2002)

Ainda, existem vários problemas bucais decorrentes da presença de fissuras que tornam este paciente de alto risco à doença cárie e periodontal. Dentre eles podem ser citados: mau posicionamento dental, defeitos na formação dentária, anomalias (agenesia, dente supranumerário), como também a dieta líquido/pastosa por vezes açucarada (Montandon et al., 2001) e a presença de fatores como fibrose

cicatricial, tensão labial, uso de aparelhos ortodônticos e próteses dentárias (Silva et al., 2003; Alves et al., 2004).

Algumas funções biológicas, como a fala e a respiração, são comprometimentos decorrentes das anomalias craniofaciais, especificamente as fissuras labiopalatais. Contudo, apesar de um primeiro reparo cirúrgico do palato e lábio, as alterações nasais são comuns, resultando na diminuição das dimensões da cavidade dessa estrutura, logo, aumentando de forma significativa o número de respiradores orais.

De acordo com estudos, cerca de 60% de pessoas com fissura labiopalatal possuem a via aérea nasal prejudicada e conseqüente respiração através da via bucal que, por conseguinte, influencia o funcionamento das vias aéreas inferiores e funções da mastigação e deglutição, além do próprio ato de falar.

As fendas labiopalatais alteram anatomicamente a maxila, que pode ir de uma atresia até alterações dentárias localizadas, principalmente nas áreas ao lado da fissura. Essas alterações ocorrem na dentição decídua e também permanente.

5.5 Tratamento de Fissuras Labiopalatinas: Procedimentos e possibilidades

É possível a total reabilitação do paciente com fissura labiopalatina, sendo que quanto mais cedo a intervenção, melhor. O tratamento dependendo do tipo de fissura, é longo, tem início desde o nascimento indo, em alguns casos, até a fase adulta, passando por várias cirurgias corretivas e estéticas (Cerqueira et al., 2005).

O tratamento de pacientes com fissuras faciais e deformidades craniofaciais atinge melhores resultados quando o diagnóstico e plano de tratamento são realizados por uma equipe multidisciplinar. Essas equipes incluem profissionais em diversas áreas da Medicina, Fonoaudiologia, Psicologia, Odontologia, Assistência Social, Enfermagem, entre outros. Este grupo de profissionais deve ter treinamento, educação continuada e experiência para estarem preparados para atendimento de fissurados labiopalatais.

A reabilitação anatômica do indivíduo com fissura labiopalatina geralmente se inicia com as cirurgias chamadas primárias para fechamento do lábio (queiloplastia) e/ou palato (palatoplastia). A queiloplastia é realizada idealmente

entre os 3 e 6 meses de idade e a palatoplastia por volta dos 12 meses de idade (Bertier; Trindade ;Silva Filho, 2007). Várias técnicas cirúrgicas foram descritas no decorrer dos anos, ocorrendo grandes melhorias dos resultados com a modernização dos procedimentos e preconização de técnicas que minimizem alterações na fala, oclusão e crescimento facial (Gomes; Mélega, 1997).

Rodrigues e colaboradores (2010) relataram que a realização do enxerto primário, que acontece nas idades abaixo de dois anos e meio, induzem a formação de um tecido cicatricial na região da cirurgia resultando na restrição do crescimento maxilar lateral, culminando em mordidas cruzadas, além de outras deformidades. Alguns autores verificaram que o enxerto secundário precoce, que ocorre em média dos dois aos cinco anos de vida, resultou como consequência na inibição do crescimento maxilar.

Sendo assim, a indicação da realização da técnica de enxerto alveolar secundário, que consiste no procedimento do fechamento intraoral do processo alveolar com enxerto autógeno, na faixa etária dos nove a doze anos, estaria relacionada à necessidade de osso de suporte para restauração do rebordo alveolar. Além disso, essa técnica demonstrou ser eficiente no fechamento da fístula oronasal, estabilizando os segmentos maxilares, restaurando a crista alveolar e promovendo suporte ósseo para os dentes adjacentes à fissura. Possibilita, desta forma, a erupção espontânea dos dentes, possibilitando a movimentação ortodôntica para a obtenção de oclusão satisfatória e posteriormente aposição de implantes.

Conforme Rocha (2015), os pacientes com fissura labiopalatina rotineiramente requerem tratamento ortodôntico extenso e prolongado. A Ortodontia é necessária para corrigir uma variedade de problemas, como correção de mordidas cruzadas (anteriores e posteriores), correção de apinhamentos dentários, preparação para o enxerto ósseo alveolar, adequação de espaço para agenesias/ supranumerários, e em preparação para a cirurgia ortognática.

O tratamento das fissuras é complexo, e, dependendo do grau de acometimento, pode ser necessário até a idade adulta (Cerqueira et al., 2005; Lima, et al., 2008). É importante ressaltar que o estado nutricional da criança e seu desenvolvimento físico são fatores considerados para que a correção cirúrgica possa ser realizada (Araruna; Vendrúscolo, 2000; Zambonato et al., 2009). A idade

ideal para que se possa iniciar o tratamento cirúrgico é de três meses para fissuras labiais e nove meses para fissuras palatinas (Coutinho et al., 2009).

Quadro 2 – Sequência frequente do tratamento em pacientes portadores de fissura labiopalatal

Sequência de tratamento para pacientes com fissura lábio palatal	
2-4 meses	Cirurgia de Fechamento do lábio
12-18 meses	Cirurgia de Fechamento do palato
7-8 anos	Alinhamento dos incisivos / expansão palatal
8-10 anos	Enxerto ósseo alveolar secundário (antes da irrupção do canino, ou do incisivo lateral se presente)
Adolescência	Ortodontia corretiva; revisão lábio/nariz
Adolescência tardia	Ortodontia corretiva; cirurgia ortognática, se necessário.

Fonte: ROCHA, R et al., 2015 (Adaptado de Proffit et al.)

O cirurgião-dentista é um profissional que está presente no pré e pós-operatório desses pacientes. O seu trabalho vai desde o aconselhamento aos pais para a promoção da saúde bucal até a intervenção para o controle das doenças bucais e atendimento especializado na reabilitação cirúrgica, ortodôntica e protética (Guimarães et al., 2003).

5.6 CENTROS DE REFERÊNCIA

A primeira iniciativa para tratamento e reabilitação no SUS foi no ano de 1993, com a introdução de procedimentos para correção de FLP e realização de implante dentário osseointegrado na tabela do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (Brasil, 1993). Em seguida, surgiu a Portaria nº 62 de 19 de abril de 1994, a qual estabeleceu as normas para o cadastramento de hospitais e serviços de reabilitação de fissuras labiopalatinas (Brasil, 1994). Em 2002, é constituída a Rede de Referência no Tratamento de Deformidades Craniofaciais (RRTDC) (Brasil, 2002) que possui atualmente 28 centros credenciados (Brasil, 2015).

Tal portaria define que o hospital deve oferecer serviços de clínica médica, fonoaudiologia, otorrinolaringologia, odontologia geral, ortodontia, cirurgia bucomaxilofacial, serviço social, psicologia, cirurgia plástica, anestesia, enfermagem, fisioterapia, nutrição e atendimento familiar. Constitui-se então, a equipe multiprofissional garantindo um tratamento integrador ao paciente portador de fissura (Freitas et al., 2009).

No Brasil, a instituição de referência para criação dos centros especializados é o Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC-USP), localizado em Bauru, São Paulo – conhecido popularmente como Centrinho de Bauru, sua história inicia-se entre 1965 e 1967, quando um grupo de pesquisadores realizou uma pesquisa cujo resultado detectou que a cada 650 crianças nascidas, uma apresentava malformação congênita labiopalatina. Esse trabalho epidemiológico científico é considerado referência até os dias de hoje quando se fala em incidência de fissuras labiopalatinas na população. Tais circunstâncias levaram sete docentes da Faculdade de Odontologia de Bauru a criarem, em 24 de junho de 1967, um centro de estudos interdepartamental dentro da própria Faculdade que, além de fazer pesquisas, começou a oferecer atendimento a essas pessoas.

Em Santa Catarina, há o Núcleo de Pesquisa e Reabilitação de Lesões Lábio Palatais Prefeito Luiz Gomes, este núcleo localiza-se na cidade de Joinville e é referência estadual no tratamento de fissurados, responsável por atendimento de pacientes com Deficiência Auditiva e Fissuras Lábio Palatais, onde o trabalho da equipe multidisciplinar visa a reabilitação estética, funcional e psicossocial dos indivíduos.

O Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG), de Florianópolis, conta atualmente com o Serviço Joaninha, o mais completo de Santa Catarina no tratamento de crianças com deformidades craniofaciais congênitas. O diferencial do HIJG é que o hospital conta com equipe multiprofissional que envolve todas as especialidades necessárias para o diagnóstico e tratamento dessas deformidades incluindo Genética, Odontologia (Odontopediatria/Bucomaxilofacial/Ortodontia/Protesista), Fonoaudiologia, Otorrinolaringologia, Cirurgia Plástica, Cirurgia Geral e Cirurgia Pediátrica, Pediatria, Cardiologia, Enfermagem, Ortopedia, entre outras.

6 CONCLUSÃO

A relevância científica e social da pesquisa fundamentou-se na possibilidade de melhor conhecer as características das fissuras labiopalatinas. Assim, pôde-se concluir que as fissuras labiopalatais são alterações patológicas bem frequentes na sociedade e, dessa forma, os profissionais devem possuir conhecimentos, mesmo que básico, a respeito dessas anomalias desde a etiologia até o tratamento para estarem preparados em situações em que devem orientar os responsáveis legais pelo paciente.

Devido à grande variedade e complexidade das deformidades existentes é importante que todo profissional da área da saúde conheça os princípios básicos do diagnóstico das mesmas. Somente assim será possível o correto reconhecimento, encaminhamento e tratamento dos pacientes.

É fundamental que eles sejam tratados em centros adequados, com equipe multidisciplinar e experiente, pois, em muitos casos, o momento ideal do tratamento não pode ser adiado pela indecisão ou desconhecimento, o que gerará piora no prognóstico.

REFERÊNCIAS

- ABBOTT, M. A. Cleft lip and palate. *Pediatrics in review*, v. 35, n. 5, p. 177–181, 2014.
- AMERICAN CLEFT PALATE-CRANIOFACIAL ASSOCIATION (ACPA). Parameters for evaluation and treatment of patients with cleft lip/palate or other craniofacial anomalies. Chapel Hill: ACPA; 2000. 30p.
- ARARUNA, R. C.; VENDRÚSCOLO, D. M. S. Alimentação da criança com fissura de lábio e/ou palato: um estudo bibliográfico. *Rev. latino-am enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 8, n. 2, p. 99-105, abr. 2000.
- BAROUDI, R. Embriologia da face. In: CARREIRÃO, S.; LESSA, S.; ZANINI, S. Tratamento das fissuras labiopalatinas. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1996, p. 1-11.
- BENDER, P. L. Genetics of cleft lip and palate. *Journal of pediatric nursing*, v. 15, n. 4, p. 242–249, 2000.
- BERNHEIM, N., GEOGES, M., MALEVES, C., A De Mey, A Mansbachl. Embryology and epidemiology of cleft lip and palate. *B-ENT*, v. 2 Suppl 4, p. 11–19, 2006.
- CANDOTTO, V., L Oberti, F Gabrione, G Greco, D Rossi, M Romano, S Mummolol. Current concepts on cleft lip and palate etiology. *Journal of biological regulators and homeostatic agents*, v. 33, n. 3 Suppl. 1, p. 145-151. *DENTAL SUPPLEMENT*, 2019.
- CAPELOZZA FILHO, L.; SILVA FILHO, O. G. Fissuras lábio-palatais. In: PETRELLI, E. (Coord.). *Ortodontia para Fonoaudiologia*. Curitiba: Lovise, 1992, p. 195-239.
- CARINCI, F., RULLO, R., FARINA, A., MORANO, D., FESTA, V. M., MAZZARELLA, N., VISCOVO, D. D., CARLS, P., F, BECCHETTI, A., GOMBOS, F. Non-syndromic orofacial clefts in Southern Italy: pattern analysis according to gender, history of maternal smoking, folic acid intake and familial diabetes. *J Craniomaxillofac Surg*. 2005, 33(2):91-4.
- CARINCI, F., SCAPOLI, L, PALMIERI, A., ZOLLINO, I., PEZZETTI, F. Human genetic factors in non syndromic cleft lip and palate: an update. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.*, v. 71, n. 10, p. 1509-1519, 2007.
- CERQUEIRA, M. N., TEIXEIRA, S. C. N., MUTTI, S. C., FERREIRA, A. P. C. Ocorrência de fissuras labiopalatais na cidade de São José dos Campos-SP. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 8, n. 2, p. 161-6, 2005.
- CIMINELLO, F. S.; NGUYEN, T. J.; WOLFE, S. A. Cleft lip and palate: review. *Comprehensive therapy*, v. 35, n. 1, p. 37–43, Primavera 2009. Ciminello FS, Morin
- COLETTA, R. D.; SUNAVALA-DOSSABHOY, G. Orofacial clefts: A compendium on non-syndromic cleft lip-cleft palate. *Oral diseases*, v. 28, n. 5, p. 1301–1304, 2022.
- COUTINHO, A. L. F., LIMA, M. de C., KITAMURA, M. A. P, NETO, J. F., PEREIRA, R. M. Perfil epidemiológico dos portadores de fissuras orofaciais atendidos em um

Centro de Referência do Nordeste do Brasil. Rev. Bras. Saúde Mater Infant., Recife, v. 9, n. 2, p. 149-156, abr./jun. 2009.

CROCKETT, D. J.; GOUDY, S. L. Cleft lip and palate. Facial plastic surgery clinics of North America, v. 22, n. 4, p. 573–586, 2014.

D'AGOSTINHO, L.; MACHADO, L. P.; LIMA, R. A. Fissuras Labiopalatinas e Insuficiência Velofaríngea. In: LOPES FILHO, O. C., editor. Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo: Roca, 1997. p. 829-60.

DAVIS, J. S.; RITCHIE, H. P. Classification of congenital clefts of the lip and the palate. J. Am. Med. Ass., v. 79, p. 1323-1332, 1922.

DI NINNO, C. Q. DE M. S.; FONSECA, L. F. N.; PIMENTA, M. V. E.; VIEIRA, Z. DAS G.; FONSECA, J. A.; MIRANDA, I. C. C.; AZEVEDO, L. L. de. Levantamento epidemiológico dos pacientes portadores de fissura de lábio e/ou palato de um centro especializado de Belo Horizonte. Rev. CEFAC, São Paulo, v. 13, n. 6, p. 1002-1008, 2011.

ENLOW, D. H. Crescimento facial. 3.ed. [s.1]: Artes Medicas, 1993. 553p. 195-Livros- Acervo 128463. Número de Chamada: 616.714.1-071.3 E58c.

ESCOFFIÉ-RAMIREZ, M. MEDINA-SOLÍS, C. E.; PONTIGO-LOYOLA, A. P.; BACUÑA-GONZÁLEZ, G.; CASANOVA-ROSADO, J. F. ; COLOME-RUIZ, G. E. Asociación de lábio y/o paladar hendido con variables de posición socioeconômica: um estúdio de casos y controles. Rev. Bras. Saúde Mater. Infant., Recife, v. 10, n. 3, p. 323-329, july/sept. 2010.

FARRONATO, G., CANNALIRE, P., MARTINELLI G., TUBERTINI, I., GIANNINI, L., GALBIATI, G., MASPERO, C. Cleft lip and/or palate: review. Minerva stomatologica, v. 63, n. 4, p. 111–126, 2014.

FIGUEIREDO, M. C.; CANÇADO, M.; PINTO, N. F.; FAUSTINO-SILVA, D. D.; OLIVEIRA, M. Fissura unilateral completa de lábio e palato: alterações dentárias e de má oclusão – relato de caso clínico. RFO, Porto Alegre, v.13, n.3, p. 73- 77, set./dez. 2008.

FREITAS, J. A. S.;GARIB, D. G.; OLIVEIRA, M.; LAURIS, R. de C. M. C.; ALMEIDA, A. L. P. F. de; NEVES, L. T.; TRINDADE-SUEDAM, I. K.; YAEDÚ, R.Y. F.; SOARES, S.; PINTO, J. H. N. Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies/USP (HRAC/USP) – Part 1: overall aspects. J Appl Oral Sci., v. 20 n.1, p. 9-15, 2011.

GRAZIOSI, M. A. O. C.; SALGADO, M. A. C.; CASTILHO, J. C. M. Investigaçãõ epidemiológica em indivíduos portadores de fendas labiais e/ou palatinas. Pós-Grad Rev Fac Odontol São José dos Campos, v. 3, n. 1, p. 81-87, 2000.

GRITLI-LINDE, A. The etiopathogenesis of cleft lip and cleft palate: usefulness and caveats of mouse models. Current topics in developmental biology, v. 84, p. 37–138, 2008.

HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS- HRAC. Fissuras Labiopalatais [homepage na internet]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2007 [

KIRSCHNER, R. E.; LAROSSA, D. Cleft lip and palate. *Otolaryngologic clinics of North America*, v. 33, n. 6, p. 1191–215, v– vi, 2000.

KUHN, V. D.; MIRANDA, C.; DALPIAN, D. M.; MORAES, C. M. B. de; BACKES, D. S.; MARTINS, J. S.; SANTOS, B. Z. dos.. Fissuras labiopalatais: revisão da literatura. *Disciplinarum Scientia | Saúde*, v. 13, n. 2, p. 237–245, 2012.

LAUX, C. N.; KNIPHOFF, G. J.; FREITAS, J. S.; AGUIAR, P. P.; MAZZOTTI, K.; MENZEN, L.; PACHECO, R. M.; PRATES, R. P.; SILVA, G. P.; TRINDADE, J. A.; BARBOSA, L. D. R.; MAAHS, M. A. P.; CARDOSO, M. C. A. F. FISSURA LÁBIO-PALATINA: ALIANDO A EXTENSÃO, O ENSINO E A PESQUISA. *Revista Conexão UEPG*, v. 14, n. 2, p. 291–297, 2018.

LEITE, I. C. G.; PAUMGARTTEN, F. J. R.; KOIFMAN, S. F. Fendas orofaciais no recém-nascido e o uso de medicamentos e condições de saúde materna: estudos caso-controle na cidade do Rio de Janeiro. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.* 2005; 5 (1): 35-43.

LIMA, M. L. S.; Closs, Luciane Quadrado; Vargas, Ivana Ardenghi; Nobre, Daniela Frantz. Fissuras labiopalatais - Considerações sobre o tratamento interdisciplinar. *Ortodont Science and Practice*, v.1, n.2, p. 173-177, 2008.

LOFFREDO, L. C. M.; FREITAS, J. A. S.; GRIGOLLI, A. A. G. Prevalência de fissuras orais de 1975 a 1994. *Revista de Saúde Pública*, n. 35, v. 6, p. 571-5, 2001.

LOFIEGO, J. L. Fissura Labiopalatina. Rio de Janeiro: Revinter, 1992.

MARCH OF DIMES BIRTH DEFECTS FOUNDATION. Global Report on birth Defects. The hidden toll of dying and disabled children. New York: March of Dimes Birth Defects Foundation; 2006. 85p.

MASTRANTONIO, S. S.; CASTILHO DE, A. R. F.; CARRARA, C. F. C. Anomalias dentárias em criança com fissura de lábio e palato. *Odontol clín-cient.*, Recife, v.8, n.3, p. 273-278, jul./set. 2009.

MONTAGNOLI, L. C.; BARBIERI, M. A.; BETTIOL, H.; MARQUES, I. L.; SOUZA, L. de. Prejuízo no crescimento de crianças com diferentes tipos de fissura lábio-palatina nos 2 primeiros anos de idade: um estudo transversal. *Jornal de pediatria*, v. 81, n. 6, p. 461–465, 2005.

MONTANDON, E. M.; DUARTE, R. C.; FURTADO, P. G. C. Prevalência de doenças bucais em crianças portadoras de fissuras labiopalatinas. *Jornal Brasileiro de Odontop*

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N.. Embriologia clínica. 8. ed. Rio de Janeiro (RJ): ELSEVIER, Medicina Nacionais, 2008, xiv, 536p.

MOSSEY, P. A.; LITTLE, J.; MUNGER, R. G.; DIXON, M. J.; SHAW, W. C.. Cleft lip and palate. *Lancet*, v. 374, n. 9703, p. 1773–1785, 2009.

NEVES, A. C. C., Neves, Ana Christina Claro, Patrocínio, Mônica César, Leme, Karime Paes

NEVILLE, B. W. Defeitos do desenvolvimento da região maxilofacial e oral. In: Neville BW. Patologia oral e maxilofacial. 2ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004. p.2-47

OLASOJI H. O. , UKIRI O. E. , YAHAYA A. Incidence and aetiology of oral clefts: a review. *Afr J Med Med Sci*. 2005, 34(1):1-7

PALANDI, B. B. N.; GUEDES, Z. C. F. Aspectos da fala de indivíduos com fissura palatina e labial, corrigida em diferentes idades. *Rev. CEFAC*, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 8-16, 2011

PARANAÍBA, L. M. R.; MIRANDA, R. T.; MARTELLI, D. R. B.; BONAN, P. R. F.; ALMEIDA, H.; ORSI JÚNIOR, J. M.; MARTELLI JÚNIOR, H. Cleft lip and palate: series of unusual clinical cases. *Brazilian journal of otorhinolaryngology*, v. 76, n. 5, p. 649–653, 2010.

RIBEIRO, E. M.; MOREIRA, A. S. C. G. Atualização sobre o tratamento multidisciplinar das fissuras labiais e palatinas. *Revista Brasileira de Promoção de Saúde*, v. 18, n. 1, p. 31-40, 2005.

ROCHA R., RITTER D. E. , RIBEIRO G. L. U., DERECH C. A. Fissuras labiopalatinas – diagnóstico e tratamento contemporâneos. *Orthod. Sci. Pract.* 2015; 8(32): 526-540

SANDRINI, F. A. L., JÚNIOR, A. C. C., BELTRÃO, R. G., PANARELLO, A. F. , ROBINSON, W. M. Fissuras labiopalatinas em gêmeos: relato de caso. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, v. 5, n. 4, p. 43-8, 2005

SETÓ-SALVIA, N.; STANIER, P. Genetics of cleft lip and/or cleft palate: association with other common anomalies. *European journal of medical genetics*, v. 57, n. 8, p. 381–393, 2014.

SILVA FILHO O. G. , FREITAS J. , OKADA T. Fissuras labiopalatais: diagnóstico e uma filosofia interdisciplinar de tratamento. In: Pinto VG.- Saúde bucal coletiva, 4 ed. São Paulo: Ed. Santos, p. 481-515, 2000.

SOUZA, J.; RASKIN, S. Clinical and epidemiological study of orofacial clefts. *J Pediatr.*, Rio de Janeiro, v. 89, n. 2, p.137–44, 2013.

SPINA, V. , PSILLAKIS, J. M. , LAPA, F. S. , FERREIRA, M. C. Classificação das fissuras labiopalatinas: sugestão de modific

SILVA FILHO, O. G.; FERRARI JUNIOR, F. M.; ROCHA, D. L.; FREITAS, J. A. S. Classificação das fissuras labio-palatinas: breve histórico, considerações clínicas e sugestão de modificação. *Revista Brasileira de Cirurgia*, v. 82, n. 2, p. 59-65, 1992.

SILVA FILHO, O. G.; SÁNCHEZ, J. F. Fissuras Labiopalatinas: Definição anatómica. *Profesión Dental*. 1996; [sn]: 24-29.

SPINA, V. , PSILLAKIS, J. M. , LAPA, F. S. , FERREIRA, M. C. Classificação das fissuras labiopalatinas: sugestão de modificação. *Revista do Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo*, 27(1), 5-6, 1972.

UI, R. T. Anomalias dentárias em pacientes portadores de fissuras labiopalatinas: revisão de literatura. *Revista Biociência*, v. 8, n. 2, p. 75-81, 2002.

VEAU, V. *Division Palatine: anatomic, Chirurgie, phonetique.*, Saint Germain: Masson, 1931, p.586.

WORLD HEALTH ORGANISATION (WHO). *Global strategies to reduce the health-care burden of craniofacial anomalies*. Geneva: WHO; 2002. 148p.

WORLEY, M. L.; PATEL, K. G.; KILPATRICK, L. A. Cleft lip and palate. *Clinics in perinatology*, v. 45, n. 4, p. 661–678, 2018.

ZAMBONATO, T. C. F.; FENIMAN, M. R.; BLASCA, W. Q.; LAURIS, J. R. P.; MAXIMINO, L. P. Perfil de usuários de AASI com fissura labiopalatina. *Braz. J. Otorhinolaryngol.*, v.75, n.6, p. 888-892, nov./dez. 2009.

ZEMLIN, W. R. *Princípios de Anatomia e Fisiologia em Fonoaudiologia*. Trad. Oppido T. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. p. 530-65.

ANEXO A - ATA DE DEFESA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ODONTOLOGIA

ATA DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos 06 dias do mês de novembro de 2023, às 17:30 horas, em sessão pública no (a) sala 900/ CCS desta Universidade, na presença da Banca Examinadora presidida pelo Professor Dalto Enéas Ritter

e pelos examinadores:

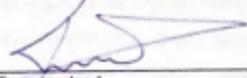
1 – Roberto Rocha,

2 – Catherine Schmitz Espezim,

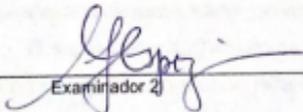
a aluna Ana Carolina Sievert Alves apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação intitulado: Manifestações orais e faciais das fissuras labiopalatinas: Uma revisão de literatura como requisito curricular indispensável à aprovação na Disciplina de Defesa do TCC e a integralização do Curso de Graduação em Odontologia. A Banca Examinadora, após reunião em sessão reservada, deliberou e decidiu pela APROVAÇÃO do referido Trabalho de Conclusão do Curso, divulgando o resultado formalmente ao aluno e aos demais presentes, e eu, na qualidade de presidente da Banca, lavrei a presente ata que será assinada por mim, pelos demais componentes da Banca Examinadora e pelo aluno orientando.



Presidente da Banca Examinadora



Examinador 1



Examinador 2



Aluno