

FISSURA LABIOPALATINA: REVISÃO DE LITERATURA

CLEFT LIP AND PALATE: LITERATURE REVIEW

Thayná das Neves Santana¹; Roberta M. Batista²; Marcia C. Dias-Moraes³

Descritores: Odontopediatria, Odontologia, Fissura labiopalatina.

Keyword: Pediatric dentistry, Dentistry, Cleft lip and palate.

RESUMO

As fissuras labiopalatinas são malformações congênitas resultantes da não fusão dos processos maxilares e palatinos, variando em grau de severidade, como fissuras pré-forame incisivo, transforame incisivo e pós-forame incisivo. Possuem uma origem multifatorial e requerem uma abordagem multidisciplinar, uma vez que podem gerar uma série de complicações, afetando áreas como a fala, a nutrição, a audição, a estética, além de provocar alterações dentais e questões psicológicas, podendo interferir na sua adaptação social. Este trabalho teve como objetivo relatar as principais causas dessa malformação, compreender seu desenvolvimento, avaliar a incidência, descrever o diagnóstico e as opções de tratamento das fissuras labiopalatinas, visando uma melhor reabilitação dos pacientes afetados. A reabilitação das fissuras palatinas é um processo contínuo, passando por várias etapas como a instalação de placas obturadoras para auxiliar na amamentação e cirurgias para o fechamento da fenda do palato normalizando a alimentação e a fala. A atuação de uma equipe multiprofissional é de extrema importância para a reabilitação do paciente, como o fonoaudiólogo para a reabilitação da fala, e o apoio psicológico por causa da autoestima e aceitação social. Os cirurgiões-dentistas têm papel fundamental no tratamento desses pacientes, desde o seu nascimento até a fase adulta, influenciando profundamente a qualidade de vida do paciente e a sua integração na sociedade.

ABSTRACT

Cleft lip and palate are congenital malformations resulting from the non-fusion of the maxillary and palatine processes, varying in severity, such as pre-incisive foramen, trans-incisive foramen and post-incisive foramen clefts. They have a multifactorial origin and require a multidisciplinary approach, since they can generate a series of complications, affecting areas such as speech, nutrition, hearing, and aesthetics, in addition to causing dental changes and psychological issues, which can interfere with social adaptation. This study aimed to report the main causes of this malformation, understand its development, evaluate the incidence, describe the diagnosis and treatment options for cleft lip and palate, aiming at a better rehabilitation of affected patients. The rehabilitation of cleft palates is a continuous process, going through several stages such as the installation of obturator plates to help breastfeed and surgeries to close the cleft palate, normalizing feeding and speech. The work of a multidisciplinary team is extremely important for the rehabilitation of the patient, such as a speech therapist for speech rehabilitation, and psychological support for self-esteem and social acceptance. Dentists play a fundamental role in the treatment of these patients, from birth to adulthood, profoundly influencing the patient's quality of life and their integration into society.

1 Acadêmica do 10º período do Curso de Graduação em Odontologia do UNIFESO.

2 Professora Mestre – Docente do Curso de Odontologia do UNIFESO.

3 Professora Doutora - Docente do Curso de Graduação em Odontologia do UNIFESO.

INTRODUÇÃO

As fissuras labiopalatinas são anomalias congênitas que se manifestam durante o processo de formação embrionária, durante o primeiro trimestre da gestação, entre a 4ª e 8ª semana de gestação, mais especificamente na quarta semana de vida intrauterina, ocasionando a falta de união dos processos palatinos. Essas deformidades afetam a formação da face e podem apresentar-se de maneira simples, como a fissura labial, até as mais complexas, como a fissura completa do lábio e palato (Tannure; Moliterno, 2013; Silva; Amaral e Silva, 2021).

Segundo Murray (2002), a fissura labiopalatina origina-se de uma interação entre elementos genéticos e ambientais. Estudos apontam que a predisposição genética executa uma função de destaque na origem da fissura labiopalatina. Além do mais, a exposição a fatores ambientais, como o uso de determinados medicamentos, o tabagismo, o consumo de bebida alcoólica e ausência de nutrientes, também pode aumentar a possibilidade de desenvolver a fissura labiopalatina (Alois *et al.*, 2020).

Pesquisas epidemiológicas realizadas em vários países indicam que a cada dois minutos e meio uma criança nasce com fissura, totalizando 660 nascimentos por dia e 235 mil por ano. Com o aumento da população mundial, prevê-se que haverá mais de 3.200 novos casos a cada ano. No Brasil, uma em cada 650 crianças nascidas vivas é afetada por essa condição (Silva; Amaral e Silva, 2021). O sexo masculino é mais afetado do que o feminino (2:1), e as deformidades são de maior gravidade (Costa *et al.*, 2018).

A morbidade está relacionada principalmente às complicações de saúde bucal, como dificuldade na alimentação, problemas de fala e de crescimento e desenvolvimento facial (Silva; Amaral e Silva, 2021). A mortalidade é extremamente baixa e ocorre principalmente em casos de complicações pós-operatórias de cirurgias para correção da fissura. No entanto, com o tratamento adequado e precoce, a maioria das pessoas com fissuras ou fendas labiopalatinas pode levar uma vida saudável e normal (HRAC-USP-Bauru, 2024).

É importante que as pessoas com fissuras labiopalatinas recebam acompanhamento médico especializado para monitorar e tratar quaisquer complicações que possam surgir. Além disso, as cirurgias de correção da fissura labiopalatina são frequentemente recomendadas para melhorar a função e a estética do lábio e do palato (Veras *et al.*, 2021).

O cirurgião-dentista tem um papel essencial na atenção aos pacientes que apresentam fissura labiopalatina, desde o diagnóstico inicial até o tratamento contínuo e acompanhamento a longo prazo. Sua especialização desempenha um papel fundamental na melhoria da capacidade de mastigação, na estética bucal do paciente e no bem-estar geral desses indivíduos (Silva; Amaral e Silva, 2021).

OBJETIVOS

Objetivo primário

Revisar a literatura pertinente a respeito da fissura labiopalatina.

Objetivos secundários

- Revisar a etiologia;
- Revisar as classificações da fissura labiopalatina;
- Discorrer sobre as técnicas e indicações do tratamento;
- Debater o papel do cirurgião-dentista no diagnóstico e tratamento da fissura labiopalatina;
- Discutir a importância de políticas públicas na temática fissura labiopalatina.

REVISÃO DE LITERATURA

1. Conceito

A palavra “fissura” vem do latim e significa fenda, abertura ou rachadura.

As fissuras labiopalatinas são anomalias de nascença ou adquiridas que se desenvolvem logo nas primeiras semanas de vida intrauterina, durante a formação dos órgãos e dos sistemas vitais do corpo, incluindo a estrutura craniofacial (Dalben; Costa e Gomide, 2002; Jesus *et al.*, 2022).

Essas anomalias apresentam diferentes graus de gravidade, e sua extensão e amplitude determinam os protocolos de tratamento e prognósticos a serem seguidos. Consideradas como defeitos ou lesões estruturais anatômicas que afetam o rosto e/ou o crânio e que ocorrem enquanto o feto está em desenvolvimento no útero, entre a quarta e a oitava semanas de vida intrauterina (Costa *et al.*, 2018; Silva; Amaral e Silva, 2021).

2. Etiologia

A origem da fissura é complexa e resultante de diversos fatores, podendo envolver tanto aspectos genéticos quanto ambientais. Os fatores genéticos são relacionados à deleção de genes que alteram a síntese de proteínas morfogenéticas ósseas, apoptose e diferenciação de células epiteliais, malformações do músculo orbicular da boca, entre outras, levando à malformação. Os fatores ambientais desempenham um papel crucial no desenvolvimento embrionário adequado. Esses fatores podem ser divididos em cinco grupos: radiação, agentes infecciosos, drogas (como álcool, tabaco, certos medicamentos e drogas ilícitas), deficiências nutricionais e alterações hormonais. Além disso, a predisposição genética também influencia, uma vez que a maioria dos pacientes com fissura apresentam histórico familiar dessa condição (Nanci, 2013; Costa *et al.*, 2018; Silva; Amaral e Silva, 2021).

Quando a etiologia das fissuras é genética, as mesmas são associadas a mais de 300 síndromes, como a Síndrome de Stickler, causada por anomalias genéticas relacionadas ao colágeno; síndrome de ectrodactilia, displasia ectodérmica e fenda lábio palatina (EEC); Pierre-Robin; entre outras (Trope *et al.*, 2010; Costa *et al.*, 2018; Ribeiro; Brito e Rosa, 2022).

De acordo com alguns autores, a falta de ácido fólico na gravidez está muito relacionada com o surgimento de fissura. É recomendada a ingestão de 400 mg por dia, pelo menos quatro semanas antes e 12 após a concepção. Desse modo estima-se que 70% dos defeitos do tubo neural podem ser prevenidos (Vyas *et al.*, 2020; Moreira *et al.*, 2024).

De acordo com a pesquisa de Gee *et al.* (2023), as fendas palatinas e/ou labiais são uma das anomalias orais mais prevalentes na sociedade, impactando diretamente nas funções orofaciais. Estas condições podem dificultar a sucção e a fala, além de causar má oclusão, deformidades faciais e problemas psicológicos.

O palato, que compõe a estrutura anatômica da cavidade oral e o assoalho da cavidade nasal, permite a divisão entre estas mesmas estruturas, sendo o resultado da união do palato primário com o palato secundário, entre a 9ª e 12ª semanas de vida intrauterina. Diante o grau de complexidade da palatogênese, qualquer intercorrência durante a sua fase de desenvolvimento pode originar anomalias maxilofaciais, tais como as fissuras ou fendas palatinas (Freitas *et al.*, 2013).

3. Diagnóstico

Diagnosticar precocemente as fissuras labiopalatinas permite planejar um tratamento reabilitador específico. Desde a infância até a idade adulta, o paciente deve ser acompanhado por uma equipe multidisciplinar

que atua em diferentes estágios do desenvolvimento orofacial e determina o tipo de intervenção a ser realizada, seja cirúrgica e/ou protética (Batista *et al.*, 2017).

É fundamental realizar consultas e exames logo após a descoberta da gravidez, a fim de possibilitar um diagnóstico precoce de deformidades orofaciais ou síndromes relacionadas. Destaca-se a importância do diagnóstico no período pré-natal, pois ele proporciona aos pais a oportunidade de se prepararem melhor e de se capacitarem para os cuidados com o bebê. Além disso, contribui para uma melhor aceitação e apoio da família durante o tratamento. A realização de ultrassonografias nas primeiras semanas de gestação pode identificar alterações morfológicas que podem afetar o bebê no futuro, tornando essas medidas essenciais para a saúde da criança. (Cunha *et al.*, 2019).

O diagnóstico da fissura pode ser realizado nos primeiros meses de gestação por meio de um ultrassom convencional, com uma idade média de diagnóstico em torno de 26 semanas. Cerca de 90% das malformações fetais detectadas no ultrassom ocorreram em pais sem nenhum fator de risco reconhecido. Ao redor da 15ª semana, já pode ser feita a visualização do nariz e labiopalatinas. Ainda foi observado que os pacientes que tiveram o diagnóstico pré-natal da fissura tiveram uma melhor evolução no tratamento. Pesquisas indicam que a utilização do ultrassom 3D em conjunto com o 2D pode ser benéfica, evidenciando que o ultrassom tridimensional é eficaz para a análise detalhada de deformidades, sobretudo as que afetam o palato. O diagnóstico precoce permite o planejamento multidisciplinar do tratamento, com acompanhamento integral e humanizado (Antunes; Wanderley e Costa, 2022; Moreira *et al.*, 2024).

4. Classificação das fissuras ou fendas orais

As fendas palatais são classificadas em três: fendas que afetam somente o lábio, fendas que afetam o lábio e o palato e, fendas restritas ao palato. As fendas palatinas são malformações de ordem genética que resulta da falha no processo de formação do palato, o qual pode incluir o palato primário e todo o palato secundário (Freitas *et al.*, 2013).

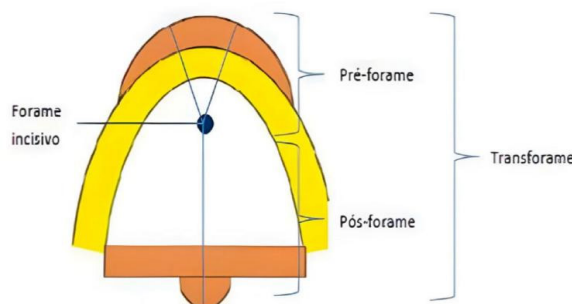
As fissuras labiopalatinas são categorizadas de acordo com sua extensão ou localização. Elas podem ser classificadas como unilateral total, quando afetam dois segmentos alveolares diferentes, um maior e outro menor, separados pela fissura na região do incisivo lateral superior; e bilateral total, quando envolvem três segmentos, sendo dois maxilares divididos em semiarcos alveolares e o terceiro na pré-maxila, que é a extensão anterior ao vômer. O lábio também pode ser afetado de forma unilateral com dois segmentos, um largo e um curto; e bilateral, dividido em três porções, sendo duas laterais na região alveolar e uma central na pré-maxila. Na maioria dos casos, as fendas orais afetam o rebordo alveolar, o lábio e os palatos duro e mole, sendo em 75% dos casos unilaterais e 25% bilaterais. Quando o defeito é unilateral, geralmente afeta mais o lado esquerdo do que o direito (Silva; Amaral e Silva, 2021).

A classificação, de acordo com Davis e Ritchie (1922), é baseada na localização da fissura em relação ao processo alveolar e pode ser classificada como fissura pré-alveolar ou fissura pós-alveolar. As fissuras pré-alveolar podem ser categorizadas em três grupos - unilateral, bilateral e mediana - e ocorrem devido à falta de fusão dos processos nasais com o processo maxilar durante a sétima semana de desenvolvimento embrionário. Já as fissuras pós-alveolar afetam o palato mole e duro, ou podem ser fissuras submucosas, ocorrendo a ausência de fusão na linha mediana de forma bilateral por volta da décima segunda semana de gestação (Loffredo *et al.*, 1994; Poerner, 1996).

O método de classificação de Spina, aplicado no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC-USP-Bauru), baseia-se em dois princípios fundamentais: a morfologia e a origem embriológica das fissuras orais (HRAC, 2024).

Utilizando o forame incisivo como ponto de referência anatômica, um vestígio do limite embrionário entre o palato primário e secundário durante a vida pré-natal, classifica as fissuras em três categorias: fissuras pré-forame incisivo (relacionadas ao palato primário), fissuras transforame incisivo (envolvendo tanto o palato primário quanto o secundário simultaneamente) e fissuras pós-forame incisivo (associadas ao palato secundário), como visto na Figura 1 (Silva Filho *et al.*, 1992).

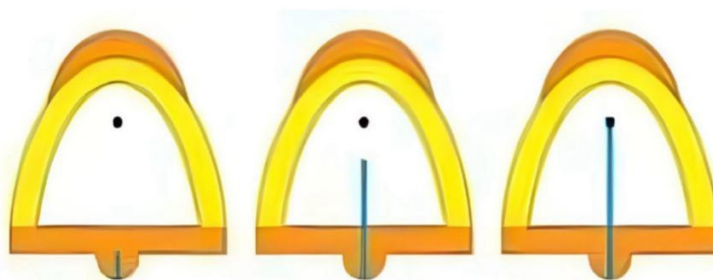
Figura 1 - Classificação de Spina (1972)



Fonte: Silva Filho *et al.*, 1992

A fenda pós-forame incisivo afeta as estruturas localizadas atrás do forame incisivo, ou seja, o palato secundário, podendo ser total ou parcial, de acordo com a dimensão anatômica a ser envolvida, segundo a Figura 2 (Silva Filho *et al.*, 1992).

Figura 2 – Fissuras do palato secundário (pós-forame incisivo)



Fonte: Silva Filho *et al.*, 1992

Segundo Schönardie *et al.* (2021), as fissuras orofaciais podem ser classificadas em: pré, pós ou transforame incisivo; unilaterais ou bilaterais; completas ou incompletas. Isso interfere no nível de prejuízo que acarretará a linguagem oral e nas interações com a sociedade.

Diversas classificações para fissuras labiopalatinas têm sido propostas ao longo dos anos, sendo a mais comum aquela que as divide em quatro categorias com base no forame incisivo, onde é o limite entre o palato primário e secundário, conhecido como linha palatina, que separa a parte anterior (palato primário) da parte posterior (palato secundário) do palato. Estas categorias são: pré-forame incisivo, que podem ser unilaterais, bilaterais e mediana; transforame incisivo, que é mais complexa e pode ser unilateral ou bilateral, afetando o lábio, arco alveolar e palato completo; e pós-forame incisivo, que são fissuras palatinas em sua maioria medianas, podendo afetar apenas a úvula ou outras partes tanto do palato mole quanto do palato duro (Silva; Amaral e Silva, 2021).

5. Aspectos clínicos

Indivíduos com fissuras labiopalatinas frequentemente desenvolvem problemas de audição devido à otite média crônica com efusão. A disfunção muscular no tensor do palato, que é responsável pela abertura da trompa de Eustáquio, pode causar pressão interna no ouvido e inflamação crônica devido à presença constante de fluido. Se não tratada, isso pode levar a perda de audição na maioria dos casos (Nanci, 2013).

Outras complicações comuns em pessoas com fissuras labiopalatinas incluem problemas dentários, como anomalias no número, localização, forma, tempo de formação e erupção, bem como malformações nas coroas e raízes, que variam de acordo com o tipo de fenda. Essas complicações não apenas têm impacto estético, mas também funcional e periodontal, tornando o tratamento restaurador mais desafiador. Além disso, há um alto risco de desenvolver distúrbios psiquiátricos e neurológicos devido às complicações mencionadas anteriormente (Nanci, 2013).

A fenda na arcada alveolar frequentemente provoca a ausência do dente incisivo lateral, decíduo e permanente. Outras anomalias dentárias incluem: dificuldade na erupção do canino no lado afetado; posicionamento inadequado; rotações anormais e mudanças na posição da mandíbula, que são mais comuns após a cirurgia do palato (Babai; Irving, 2023; Moreira *et al.*, 2024).

6. Consequências das fissuras ou fendas orais

As consequências dessas fissuras não se limitam apenas a problemas estéticos, mas também a alterações funcionais e psicossociais que afetam o desenvolvimento e crescimento craniofacial, influenciando na deglutição, fala, sistema auditivo e respiratório (Silva *et al.*, 2024).

A malformação pode dificultar a alimentação do recém-nascido, criando um obstáculo para mães e bebês. Os problemas mais frequentes incluem trauma nos mamilos, ingurgitamento, produção insuficiente de leite, sucção inadequada devido à falta de pressão intraoral, ingestão de ar durante as mamadas, alimentação prolongada, regurgitação, perda de peso e comprometimento do crescimento e nutrição infantil (Santos *et al.*, 2021).

De acordo com Gatti *et al.* (2017) e Moreira *et al.* (2024), a alimentação é o principal aspecto que deve ser orientado ao nascimento, quando a criança apresenta fissura. A amamentação deve ser estimulada e ela pode ser feita na maioria dos casos, desde que a mãe esteja orientada. A apresentação da deformidade varia muito, e algumas crianças com fissura conseguem amamentar sem problemas, enquanto outras enfrentam grandes desafios para se alimentar.

Entretanto, a amamentação de bebês com fissura labial e/ou palatina é um tema controverso. Alguns grupos acreditam que qualquer bebê pode ser amamentado com sucesso, independentemente do tipo de fissura. Bebês com fissura labial isolada frequentemente conseguem amamentar se a posição for ajustada, de modo que a parte íntegra do alvéolo e do lábio crie uma boa vedação com o tecido mamário. Entretanto, a amamentação representa um desafio significativo para a maioria dos recém-nascidos com fissura palatina (incluindo a do palato mole), os quais geralmente necessitam de intervenções específicas para lidar com essa situação (Delfino, 2024).

As dificuldades enfrentadas durante a amamentação estão diretamente relacionadas à gravidade da fenda oral. Antes da correção dos defeitos palatais, devido à anatomia oral alterada, os bebês com fissuras labiopalatinas enfrentam diversos desafios para uma alimentação bem-sucedida. A dificuldade em gerar pressões orais adequadas compromete os movimentos musculares durante a fase faríngea e retarda o início da deglutição, o que prejudica a coordenação entre sucção e deglutição (Ville *et al.*, 2020).

7. Tratamento

Apesar do avanço no desenvolvimento das principais técnicas cirúrgicas usadas, o tratamento de pacientes com fissura labiopalatina continua sendo um grande desafio, exigindo a colaboração de profissionais de diversas especialidades (Alonso *et al.*, 2009).

O processo de reabilitação do paciente fissurado é complicado e demorado, começando desde o nascimento e se estendendo até a idade adulta, dependendo da gravidade do caso (Antonarakis; Tonpsom e Fisher, 2016).

O tratamento tem como objetivos específicos a normalização estética do lábio e do nariz, o fechamento adequado e completo do palato, a melhoria da linguagem, fala e audição, a garantia da permeabilidade das vias aéreas, a obtenção de uma oclusão classe I e uma função mastigatória normal, a manutenção da saúde do periodonto e dos dentes, e o desenvolvimento psicossocial adequado (Miachon *et al.*, 2014).

Seguindo a recomendação de Dos Santos (2021), é fundamental que os pacientes com fissura orofacial recebam um diagnóstico detalhado e um plano de tratamento elaborado por equipes multidisciplinares de profissionais de saúde. Somente dessa forma será possível realizar intervenções cirúrgicas e reabilitações que visem restabelecer tanto a forma anatômica quanto a função dos pacientes, proporcionando assim uma melhor qualidade de vida.

Durante os primeiros anos de vida, normalmente são realizadas duas cirurgias separadas: uma para reparar o lábio e outra para corrigir o palato. Essas ajudam no correto funcionamento da alimentação, audição e fala, além de auxiliar no desenvolvimento psicossocial (Mituuti *et al.*, 2010).

A primeira intervenção cirúrgica é realizada pelo cirurgião plástico e se caracteriza pela plástica labiopalatina (queiloplastia). As cirurgias são realizadas, de modo geral, a partir dos três meses de idade (sempre considerando a higiene da criança), e, ao redor de um ano, a cirurgia no palato (Souza *et al.*, 2022; Moreira *et al.*, 2024).

Em indivíduos mais velhos, são necessários métodos diferentes de cirurgia plástica para corrigir cicatrizes e melhorar a forma do nariz. Em alguns casos, pode ser necessário realizar cirurgia no palato para melhorar a fala ou até mesmo usar uma prótese para vedar o palato, sendo uma opção de tratamento menos invasiva. Em torno de 10 anos de idade, é comum realizar um enxerto ósseo na região da fissura. Em alguns pacientes adultos, pode ser necessária a realização de cirurgia ortognática para corrigir irregularidades no crescimento da maxila, mandíbula e nariz (Souza-Freitas *et al.*, 2004).

Alguns dos procedimentos recomendados para pacientes com fissuras labiopalatinas incluem queiloplastia, palatoplastia, ortopedia maxilar pré-cirúrgica, enxerto ósseo alveolar, correção cirúrgica da disfunção velofaríngea e cirurgia ortognática. O diagnóstico deve ser feito o mais cedo possível pelos especialistas, pois a saúde geral do paciente desempenha um papel importante no resultado bem-sucedido do tratamento (Silva; Amaral e Silva, 2021).

Silva *et al.* (2021) recomendam que, enquanto não sofrer uma cirurgia corretiva, a posição de amamentação do bebê deve ser com ele quase sentado, evitando que vá alimento para o ouvido médio, causando otite.

Entre as opções para facilitar a pega no seio materno e apoiar a amamentação, existem técnicas menos invasivas, recomendadas principalmente para bebês de 0 a 6 meses, podendo ser utilizadas até os 2 anos de idade. Dentre essas, destacam-se as placas ortopédicas pré-cirúrgicas flexíveis em EVA (copolímero de Etileno/Acetato de Vinila), que podem ser adaptadas à região palatina das crianças com essa malformação, atuando como órteses no palato do bebê com fissura labiopalatina, melhorando a deglutição e reduzindo o risco de aspirações, além de favorecer a amamentação ou outras formas de alimentação e proporcionar conforto psicológico aos familiares. Essa abordagem também contribui para o desenvolvimento adequado da linguagem e para o crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático, configurando-se como uma excelente opção de tratamento durante o período de aleitamento materno (Santos *et al.*, 2021).

Brito; Diniz e Souza (2023) realizaram um estudo descritivo no Hospital Albert Sabin (CE, Brasil), coletando as impressões dos cuidadores de bebês fissurados entre 01 a 11 meses, a respeito do uso das placas obturadas palatinas em relação ao aumento de peso, melhora na respiração e sono. Os autores concluíram que o uso da placa e o tratamento multidisciplinar oferecido no Hospital proporcionaram melhoras na qualidade de vida dos bebês.

O tratamento protético é fundamental por várias razões e, independentemente do tipo de prótese utilizada na reabilitação, é essencial que atenda aos critérios oclusais e se assemelhe ao dente natural para garantir uma estética satisfatória. Definir o melhor e mais adequado procedimento para tratar as fissuras palatinas é um processo complexo. Primeiramente, é importante considerar quais métodos e técnicas cirúrgicas serão mais adequados para cada caso. Em seguida, é necessário ter um conhecimento detalhado da anatomia facial e craniana do indivíduo, assim como dos seus mecanismos de crescimento e desenvolvimento da malformação. As próteses obturadoras em casos de fissuras palatinas são utilizadas para fechar, cobrir ou manter a integridade das estruturas oronasais, substituindo os tecidos em falta e melhorando a deglutição, fonação e mastigação, reduzindo a regurgitação nasal e melhorando a articulação dos sons durante a fala. A reabilitação oral com o uso de próteses obturadoras pode ser temporária ou permanente, dependendo da necessidade do paciente (Batista *et al.*, 2017).

Atualmente, no cenário de reabilitação, as próteses podem ser feitas de metal, resina acrílica ou silicone e podem conter componentes dentários, palatinos e nasais em sua estrutura. As próteses obturadoras convencionais, utilizadas para reabilitar fendas no palato duro, geralmente não possuem bulbo faríngeo. No entanto, em casos de comprometimento funcional em fendas no palato mole, a prótese obturadora pode incluir um bulbo faríngeo. É importante que a estética e as funções como a mastigação, fala e deglutição sejam restauradas por meio de um equilíbrio oclusal e articular. As próteses devem seguir os mesmos princípios das próteses convencionais em relação à retenção, suporte, adaptação e estabilidade, além de eliminar a comunicação oronasal e suas consequências, visando melhorar a saúde, conforto e satisfação do paciente (Bernardo *et al.*, 2017).

Prado *et al.* (2018) realizaram uma revisão narrativa de literatura acerca dos benefícios obtidos pelos pacientes após o tratamento, ressaltando que os portadores de fissuras labiopalatinas enfrentam desafios estéticos e de comunicação, além de apresentarem alterações anatômicas e funcionais que impactam em seu desenvolvimento psicológico, fisiológico e social. A conclusão do estudo aponta que o manejo dessas fissuras deve ser abordado de forma cirúrgica e não cirúrgica, envolvendo uma equipe multiprofissional especializada e integrada.

A atuação da fonoaudióloga é de muita importância e se inicia, praticamente, na maternidade, na orientação de alimentação às mães, segue com acompanhamento após a cirurgia do palato (que ocorre ao redor de um ano de idade) com exercícios e principalmente na orientação dos responsáveis pelo estímulo a estes pacientes. A equipe de saúde bucal, liderada pelo dentista, não apenas instruirá os pais sobre a higiene bucal, mas também ressaltará a importância dos dentes de leite e sua saúde (Voigt *et al.*, 2017; Moreira *et al.*, 2024).

Silva, Amaral e Silva (2021) descreveram que o cirurgião-dentista tem a importante responsabilidade de zelar pela saúde bucal e pela saúde geral dos pacientes. É fundamental que oriente os pais e responsáveis sobre a promoção da saúde bucal, implementando medidas preventivas, oferecendo a reabilitação e com isso apoiando na construção da autoestima, abrangendo um cuidado que vai além do tratamento odontológico.

Souza *et al.* (2022) enfatizam a importância do cirurgião-dentista no atendimento a pacientes com fissura labiopalatina, com um acompanhamento que começa nos primeiros meses de vida e se prolonga até a fase adulta. O cirurgião-dentista deve promover uma comunicação efetiva com outros profissionais de saúde que participam do tratamento, monitorando os procedimentos cirúrgicos e incorporando os cuidados dentários ao plano geral de tratamento.

Como exemplo, a rotina atualmente adotada no HRAC consiste em um atendimento inicial conduzido por uma equipe de diagnóstico interdisciplinar, formada por profissionais das áreas de cirurgia plástica, fonoaudiologia e odontologia, consideradas as especialidades fundamentais na reabilitação de fissuras. Um geneticista

também faz parte da equipe. O protocolo estabelece os momentos oportunos para cada intervenção, levando em consideração o desenvolvimento craniofacial e a maturidade fisiológica do paciente. No total, o tratamento leva de 16 a 20 anos para se completar (HRAC-USP-Bauru, 2024).

8. A importância das políticas públicas no tratamento das fissuras ou fendas labiopalatinas

As fissuras labiopalatinas afetam cerca de 5% dos nascidos vivos em todo o mundo (Ministério da Saúde, 2017), sendo que na América Latina respondem por 10-25% das admissões hospitalares pediátricas, e estão entre as causas de morte mais frequentes no primeiro ano de vida. Segunda causa de mortes perinatais, contribuindo com 13% destas no ano 2000. No Brasil, a incidência é de 1:650.

A formação do HRAC/Centrinho-USP em 1967 foi consequência de uma pesquisa sobre as fissuras labiopalatinas. Na época, pouco se sabia sobre o assunto e o melhor tratamento a ser ofertado aos pacientes. Para o atendimento a pacientes com fissuras labiopalatinas, no Brasil há 28 instituições de saúde credenciadas pelo SUS – Sistema Único de Saúde (HRAC-USP-Bauru, 2024).

O HRAC é um hospital especializado que atende exclusivamente com agendamento prévio e seguindo as normas do Ministério da Saúde, atendendo apenas a pacientes do SUS. Para determinar se um paciente com indicação de fissura labiopalatina é elegível para tratamento no Hospital, é necessário passar por uma avaliação inicial em uma Unidade Básica de Saúde, Unidade de Pronto Atendimento ou Ambulatório Médico de Especialidades do município, que encaminhará o paciente através da Central de Regulação de vagas (HRAC-USP Bauru, 2024).

Recentemente, a Comissão de Assuntos Econômicos (CAE) aprovou um projeto de lei que determina que o Sistema Único de Saúde (SUS) deve realizar cirurgias plásticas reconstrutivas para fenda palatina e lábio leporino. O PL 3.526 de 2019 estabelece que o SUS deve oferecer gratuitamente serviços de cirurgia plástica reconstrutiva e tratamento pós-operatório, incluindo um acompanhamento multidisciplinar com especialistas em fonoaudiologia, psicologia, ortodontia e outras intervenções necessárias (Brasil, 2017).

As fissuras labiopalatinas devem ser registradas no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), no Campo: anomalia congênita; Tipos fenda labial e fenda palatina (Brasil, 2017).

Alguns documentos relacionados com as fissuras palatinas no SUS, incluem:

Portaria nº 62, de 19 de abril de 1994 – fica autorizada a prestação de atendimento aos pacientes com fissuras palatinas em hospitais que atendam aos requisitos mínimos de condições físicas, estruturais, de equipamentos e de recursos humanos.

Oferta do atendimento clínico, cirúrgico e de reabilitação adequado com qualidade.

Portaria SAS/MS nº 718, de 20 de dezembro de 2010 - dispõe sobre a revisão dos procedimentos relacionados a crânio bucomaxilofacial, constantes da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais – OPM, do SUS.

Equipe multidisciplinar especializada: Anestesia, Cirurgia Plástica Estético reparadora, Otorrinolaringologia, Clínica Médica, Pediatria, Fonoaudiologia, Psicologia, Fisioterapia, Enfermagem, Serviço Social, Nutrição, Odontologia Geral, Odontopediatria, Ortodontia, Prótese e Implantodontia, Cirurgia Bucomaxilofacial e atendimento voltado para a família com o objetivo de promover a recuperação física, mental e social.

DISCUSSÃO

As fissuras labiopalatinas são anomalias de desenvolvimento que ocorrem na vida intrauterina. Os autores Nanci (2013) e Silva; Amaral e Silva (2021) concordam que a etiologia das fissuras labiopalatinas é bastante

complexa podendo ser multifatorial, envolvendo aspectos genéticos, devido ao histórico familiar presente em alguns casos, e ambientais, como radiação, agentes infecciosos, drogas (álcool, tabaco, medicamentos e drogas ilícitas), deficiências nutricionais e alterações hormonais.

Os fatores genéticos, de acordo com Trope *et al.* (2010); Costa *et al.* (2018) e Ribeiro; Brito e Rosa (2022), relacionam a ocorrência de fissuras a diversas síndromes. Ribeiro, Brito e Rosa (2022) apontam a necessidade de exames mais detalhados após o diagnóstico, pesquisando outras más formações associadas.

Há um consenso entre os autores que o diagnóstico deve ser precoce, ainda intrauterino, preferencialmente com uso de ultrassom 3D, para o melhor planejamento do tratamento por uma equipe multidisciplinar (Antunes; Wanderley e Costa, 2022), o que favorece a evolução do caso (Moreira *et al.*, 2024). Além disso, permite a melhor aceitação e capacitação por parte da família (Cunha *et al.*, 2021).

A classificação das fissuras labiopalatinas é baseada nas estruturas envolvidas. Davis e Ritchie (1922) as classificam de acordo com a localização da fissura em relação ao processo alveolar: fissura pré-alveolar (unilateral, bilateral e mediana) ou fissura pós-alveolar (afeta palato mole e duro).

A classificação de Spina é baseada em dois princípios: a morfologia e a origem embriológica das fissuras orais, sendo o ponto de referência anatômica o forame incisivo, classificando as fissuras em três categorias: fissuras pré-forame incisivo (relacionadas ao palato primário), fissuras transforame incisivo (envolvendo tanto o palato primário quanto o secundário simultaneamente) e fissuras pós-forame incisivo (associadas ao palato secundário) (Silva Filho *et al.*, 1992). Schönardie *et al.* (2021) acrescentam a classificação das fissuras orofaciais em unilaterais ou bilaterais; completas ou incompletas.

Os autores Silva; Amaral e Silva (2021) concordam com Spina e Schönardie *et al.* (2021). É importante destacar que a classificação de Spina modificada por Silva Filho *et al.* (1992) é a mais adotada no Brasil, inclusive no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC-USP-Bauru, 2024).

Uma das primeiras consequências das fendas labiopalatinas é o impacto sobre a amamentação, que é dependente da extensão das mesmas (Gatti *et al.*, 2017; Moreira *et al.*, 2024).

Ville *et al.* (2020) atribuem este impacto à dificuldade de gerar pressões orais adequadas, gerando uma má coordenação entre a sucção e deglutição. De acordo com Santos *et al.* (2021), problemas na amamentação podem criar um obstáculo para mães e bebês, devido a problemas como trauma nos mamilos, ingurgitamento, produção insuficiente de leite, sucção inadequada devido à falta de pressão intraoral, ingestão de ar durante as mamadas, regurgitação e consequentemente a perda de peso e comprometimento do crescimento e nutrição infantil.

O uso de placas ortopédicas pré-cirúrgicas, que podem ser adaptadas à região palatina das crianças atuando como órteses no palato do bebê com fissura labiopalatina, facilitam a amamentação, melhorando a deglutição e reduzindo o risco de aspirações. Contribuem também para o desenvolvimento adequado da linguagem, crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático (Batista *et al.*, 2017; Bernardo *et al.*, 2017; Santos *et al.*, 2021; Brito; Diniz e Souza, 2023).

Entretanto, segundo Delfino (2024), a amamentação de bebês com fissura labial e/ou palatina é uma problemática questionável, sendo possível ajustar a posição do bebê para criar uma boa vedação labial, independentemente do tipo de fissura.

De acordo com Dos Santos (2021) os pacientes com fissura orofacial devem receber um diagnóstico detalhado e um plano de tratamento elaborado por uma equipe multidisciplinar, composta por especialistas em diversas áreas, modelo adotado com sucesso no HRAC (2024). O tratamento deve ser iniciado o mais cedo possível pelos especialistas, pois a saúde geral desempenha um papel importante no seu prognóstico, que pode ser comprometida em função de dificuldades na alimentação, segundo Silva, Amaral e Silva (2021).

Prado *et al.* (2018) discutem que os portadores de fissuras labiopalatinas enfrentam desafios estéticos e de comunicação, além de apresentarem alterações anatômicas e funcionais que impactam em seu desenvolvimen-

to psicológico, fisiológico e social. Por isso, o tratamento dessas fissuras deve ser abordado de forma cirúrgica e não cirúrgica, envolvendo uma equipe multiprofissional especializada e integrada.

A intervenção cirúrgica desempenha um papel importantíssimo na restauração da anatomia, função e estética. É importante iniciar o tratamento cirúrgico o mais rápido possível para prevenir problemas na comunicação, audição e cognição. A primeira cirurgia a ser realizada é a queiloplastia (correção da fissura labial). Recomenda-se que seja feita no 3º mês de vida da criança. A criança deve ter no mínimo 4,5 kg de peso e pelo menos 10 mg/dl de hemoglobina antes da cirurgia, para reduzir o risco da anestesia, e assim garantir a segurança do procedimento. (Silva; Amaral e Silva, 2021).

Souza *et al.* (2022) descrevem que a queiloplastia, não é considerada de emergência. Além disso, apresenta um pós-operatório com riscos mínimos, mas que é crucial considerar o estado nutricional e metabólico do paciente, pois há uma relação direta com complicações pós-operatórias, que afetam a cicatrização.

Moreira *et al.* (2024) explicam que ao redor do primeiro ano, a cirurgia do palato ou palatoplastia é realizada. A palatoplastia é uma cirurgia que visa reconstruir o palato, sendo recomendada entre o 6º e o 18º mês de vida para melhorar a fala e prevenir o crescimento desordenado da mandíbula.

Souza-Freitas *et al.* (2004) em seu trabalho relataram que em pacientes com idade mais avançada, já serão requeridos métodos cirúrgicos distintos para a correção de cicatrizes e para aprimorar a forma do nariz. Pode ser necessário realizar uma cirurgia no palato, visando melhorar a fala, ou optar pelo uso de uma prótese para selar o palato, que é uma alternativa de tratamento menos invasiva. Aos 10 anos de idade, é comum a realização de enxertos ósseos na área da fissura. Além disso, pode ser necessário posteriormente proceder com cirurgia ortognática para corrigir irregularidades no crescimento da maxila, mandíbula e nariz.

De acordo com Silva, Amaral e Silva (2021), o cirurgião-dentista tem a responsabilidade de cuidar não apenas da saúde bucal do paciente, mas também da sua saúde geral. Ele deve orientar os pais e responsáveis sobre a promoção da saúde bucal, medidas preventivas, reabilitação e apoio na construção da autoestima, não focando exclusivamente no tratamento odontológico. Já Souza *et al.* (2022) concordam que é imprescindível o papel do cirurgião-dentista ao paciente portador da fissura labiopalatina no cuidado que se inicia nos primeiros meses de vida e se estende até a vida adulta, e que para isso o cirurgião-dentista deve estabelecer uma comunicação eficaz com a equipe multiprofissional envolvida no tratamento, acompanhando e integrando o tratamento dentário no plano de tratamento.

Prado *et al.* (2018) também defendem que em função dos desafios enfrentados pelos pacientes portadores de fissuras labiopalatinas, como alterações anatômicas, estéticas e funcionais, que impactam em seu desenvolvimento psicológico, fisiológico e social, os pacientes devem ser acompanhados por uma equipe multiprofissional especializada e integrada.

O caminho da reabilitação é extenso e requer atenção ao desenvolvimento craniofacial do paciente, a fim de prevenir possíveis complicações, como o crescimento ósseo desigual. O processo de reabilitação consiste em diferentes fases terapêuticas, adaptadas à idade e ao desenvolvimento do indivíduo, e conta com a colaboração de várias áreas especializadas (Voigt *et al.*, 2017; Moreira *et al.*, 2024). No HRAC-USP, as especialidades de cirurgia plástica, fonoaudiologia e odontologia constituem o pilar central de atendimento a esses pacientes, mas a presença de otorrinos, psicólogos, entre outros, é de extrema importância (HRAC-USP-Bauru, 2024).

CONCLUSÃO

A fissura labiopalatina é uma anomalia congênita que se desenvolve durante o período intrauterino, resultante de falhas no processo de união e fusão das estruturas que formam o lábio e o palato. Sua origem é multifatorial, envolvendo diversos fatores genéticos e ambientais. Essa condição clínica pode acarretar diver-

sas complicações, como dificuldades na fala, alimentação, audição, problemas estéticos, alterações dentárias e impactos psicológicos.

As fissuras labiopalatinas são classificadas de acordo com a localização em relação ao forame incisivo, sendo pré-forame incisivo, trans-forame incisivo e pós-forame incisivo. O diagnóstico precoce é crucial, uma vez que influencia diretamente no tratamento. O tratamento da fissura labiopalatina consiste em cirurgias reparadoras realizadas em ambiente hospitalar, visando não apenas melhorar a estética, mas também proporcionar uma função adequada para fala, deglutição e respiração.

É fundamental que os profissionais envolvidos no tratamento da fissura labiopalatina possuam conhecimento técnico, anatômico e trabalhem de forma multidisciplinar, preparando tanto o paciente quanto seus familiares para lidar com a situação. A saúde integral do paciente, bucal e geral, só será alcançada através da atuação conjunta e coordenada de todos os envolvidos no tratamento.

O cirurgião-dentista desempenha um papel fundamental no tratamento das fissuras labiopalatinas, desde a avaliação inicial da condição do paciente, identificando a gravidade da fissura e elaborando um planejamento de tratamentos; prestar acompanhamento nos cuidados odontológicos para prevenir e tratar problemas dentários que podem surgir em decorrência das fissuras, como má oclusão e dificuldades na higiene bucal; coordenar o tratamento interdisciplinar, envolvendo cirurgiões plásticos, fonoaudiólogos, nutricionistas, psicólogos, entre outros profissionais; em muitos casos, implementar o tratamento ortodôntico para corrigir a disposição dos dentes e melhorar a oclusão; oferecer apoio psicológico e social, ajudando a lidar com os aspectos emocionais e sociais relacionados à condição e realizar um acompanhamento contínuo ao longo da vida, monitorando questões dentárias e de oclusão conforme o paciente cresce e se desenvolve.

As políticas públicas desempenham um papel crucial no tratamento de fissuras ou fendas labiopalatinas, garantindo que crianças e adultos, tenham acesso a tratamentos adequados, que geralmente incluem cirurgias reconstrutivas, cuidados odontológicos, fonoaudiológicos e psicológicos, um atendimento integral.

REFERÊNCIAS

- ALOIS, C. I. M. S. *et al.* An overview of cleft lip and palate. **Jaapa**, v. 33, n. 12, p. 17-20, 2020. Doi: 10.1097/01. JAA.0000721644.06681.06
- ALONSO, N. *et al.* Avaliação comparativa e evolutiva dos protocolos de atendimento dos pacientes fissurados. **Rev Bras de Cirurg Plástica**, v. 25, n. 3, p. 434-438, 2010.
- ANTONARAKIS, G. S.; TONPSOM, B. D.; FISHER, D. M. Preoperative cleft lip measurements and maxillary growth in patients with unilateral cleft lip and palate. **Cleft Palate Craniofac J**, v. 53, n. 6, p. 198-207, 2016.
- ANTUNES, V. F.; WANDERLEY, A. A.; COSTA, A. M. G. Uso da ultrassonografia no diagnóstico de fendas labiais e fissuras palatinas durante o pré-natal: uma revisão integrativa. **Res. Soc. Dev**, v. 11, n. 16, p. e34111637631, 2022. Doi: 10.33448/rsd-v11i16.37631.
- BABAI, A.; IRVING, M. Orofacial Clefts: Genetics of Cleft Lip and Palate. **Genes**, v. 14, n. 8, p. 1603, 2023.
- BATISTA, J. F. *et al.* Tratamento odontológico em crianças com fissura labiopalatal: Revisão de Literatura. **Rev Interação**, v. 19, n. 2, p. 105-119, 2017.
- BERNARDO, B. *et al.* Fissuras lábio-palatinas: tipos de tratamento – revisão de literatura. **Rev de div cient da ULBRA Torres**, v. 1, n. 1, p. 1-13, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Audiência Pública - As dificuldades enfrentadas pelas pessoas com fissuras labiopalatais Comissão de Defesa dos Direitos das Pessoas com Deficiência – Câmara dos Deputados. **Fissura labiopalatal no sistema único de saúde**. Brasília: 2017.

- BRITO, D. P. A.; DINIZ, R. K. N.; SOUZA, E. C. P. A importância da utilização da placa obturadora palatina para o desenvolvimento de bebês com fissura labiopalatal a partir do relato dos cuidadores. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 2, p. 110-137. 2023. DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/odontologia/placa-obturadora-palatina.
- COSTA, V. C. R. *et al.* Fissuras Labiopalatinas. **Rev Med Saude Brasilia**, v. 7, n. 2, p. 258-268, 2018. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/9244/6001>. Acesso em 10 setembro 2024.
- CUNHA, G. F. M. *et al.* A descoberta pré-natal da fissura labiopalatina do bebê: principais dúvidas das gestantes. **Rev Enf UERJ**, Rio de Janeiro, v. 27, n. e34127, 2019.
- DALBEN, G. S.; COSTA, B.; GOMIDE, M. R. Características básicas do bebê portador de fissura lábio palatal aspectos de interesse para o CD. **Rev Assoc Paul Cir Dent**, v. 56, n. 3, p. 223-6, 2002.
- 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.
- DELFINO, M. F. N. S. Trabalhando a alimentação das crianças com fissura labiopalatina. In: V SEVEN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY CONGRESS. **Seven Publicações Acadêmicas**. 2024. Doi: 10.56238/sevenVmulti2024-089. Disponível em: <https://sevenpublicacoes.com.br/anais7/article/view/3948/7118>. Acesso em 21 set. 2024.
- DOS SANTOS, R. S. **Manejo das fissuras orais: Revisão de Literatura**. 40f. Monografia Curso de Bacharelado em Odontologia – Faculdade Regional de Alagoinhas - UNIRB. Mossoró. 2021.
- FREITAS, J. A. S. *et al.* Rehabilitative treatment of cleft lip and palate. Experience of the hospital for rehabilitation of craniofacial anomalies/USP (HRAC/USP) – part 4: Oral rehabilitation. **J Oral Sci.**, v. 21, n. 3, p. 284-292, 2013. doi:10.1590/1679-775720130127.
- GATTI, G. L. *et al.* Cleft Lip and Palate Repair. **Journal of Craniofacial Surg**, v. 28, n. 8, p.1918-1924, 2017.
- GEE, S. *et al.* Associated medical conditions among 10-year-old children with oral clefts – a retrospective review across three cleft centres: Part 2 - **British Dental Journal**, v. 234, n. 12, p. 931-936, 2023.
- HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - HRAC-USP Bauru. **Etapas e Condutas Terapêuticas. Fissuras labiopalatinas. Anomalias craniofaciais. Saúde auditiva. Síndromes**. 91 p. 2018. Disponível em: https://hrac.usp.br/wp-content/uploads/2018/02/etapas_e_condutas_terapeuticas_hrac_fev_2018.pdf. Acesso em: 21 set. 2024.
- HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - HRAC-USP Bauru. **Fissura labiopalatina**. 2024. Disponível em: <https://hrac.usp.br/saude/fissura-labiopalatina/#:~:text=>. Acesso em: 21 set. 2024.
- JESUS, R. V. R. *et al.* Reabilitação oral em pacientes com fissura lábio palatina: revisão de literatura. **Facit Business and Technology Journal**, v. 4, n. 39, 2022.
- LOFFREDO, L. C. M. *et al.* Fissura lábio-palatais: estudo caso-controle. **Rev. Saúde Pública**, v.28, n. 3, p. 213-7, 1994.
- MIACHON, M. D.; LEME, P. L. S. Tratamento operatório das fendas labiais - Faculdade de Medicina da Universidade Nove de Julho, São Paulo – **Rev do Col Bras de Cirurg**, v. 41, n. 3, p. 208-215, 2014.
- MITUUTI, C. T. *et al.* Caracterização da fala de indivíduos submetidos à palatoplastia primária. **Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol**, v. 15, n. 3, p. 355-356, 2010.
- MOREIRA G. S. *et al.* Fissuras labiopalatinas: Revisão de Literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 3, p. 2875-2883, 2024.
- MURRAY, J. C. Causas genéticas/ambientais da fissura labial e/ou palatina. **Genética Clínica**, v. 61, n. 4, p. 248-256, 2002.

- NANCI, A. **Ten Cate's oral histology: development, structure, and function**. Missouri: Elsevier Mousby; 2013.
- VERAS, R. O. *et al.* Atenção ao tratamento do paciente com fissura lábio-palatina: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research**, v. 36, n. 3, p. 38-43, 2021.
- POERNER, F. **Classificação, Epidemiologia e Etiologia das Fissuras Lábio-Palatais: Uma Revisão**. 1996. 40f. Monografia apresentada ao Curso de Ciências Biológicas da UFPR para obtenção do grau de bacharel em Biologia, Paraná.
- PRADO, J. P. *et al.* Desmistificando as Fissuras Labiopalatinas. ID on line. **Rev de Psicol**, v. 12, n. 42, p. 229-241, 2018. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1433/2042>. Acesso em 21 set. 2024.
- RIBEIRO, L. B., BRITO, E. C., ROSA, A. C. G. Fendas orofaciais e cardiopatias congênitas: existe relação? **Res, Soc, Dev.**, v. 11, n. 5, p. e36711528469, 2022. Doi: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28469>.
- SANTOS, I. M. M. *et al.* Placa obturadora palatina flexível para o aleitamento materno do bebê com fissura labio-palatina—relato de caso. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e276101018860-e276101018860, 2021. Doi: 10.33448/rsd-v10i10.18860.
- SCHÖNARDIE, M. S. *et al.* - Relação entre o desenvolvimento infantil e as fissuras labiopalatinas. **Distúrb Comun**, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 40-48, 2021.
- SILVA, M. J. F. *et al.* **Manual de Audição e Fissura Labiopalatina**. HRAC-USP Bauru, 2021 Disponível em: https://hrac.usp.br/wp-content/uploads/2021/04/manual_audicao_e_fissura_labiopalatina_hrac_usp.pdf. Acesso em 21 set. 2024.
- SILVA, L. H. C.; AMARAL, B. P. A.; SILVA, J. P. P. Fissura Labiopalatina: Revisão Literária. **Rev Saúde Mult.**, v. 9, n. 1, p. 58-70, 2021.
- SILVA, J. P. M. G. *et al.* Fissuras labiopalatinas: Revisão de Literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 3, p. 2875-2883, 2024.
- SILVA FILHO, O. G. *et al.* Classificação das fissuras lábio-palatais: breve histórico, considerações clínicas e sugestão de modificação. **Rev. bras. cir**, v. 82, n. 2, p. 59-65, 1992.
- SOUZA, L. C. *et al.* Fissuras labiopalatinas: do diagnóstico ao tratamento. Revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 17, p. e249111739067-e249111739067, 2022. Doi: 10.33448/rsd-v11i17.39067.
- SOUZA-FREITAS, J. A. *et al.* Tendência familiar das Fissuras labiopalatinas. **R Dental Press Ortodon. Ortop. Facial.**, v. 9, n. 4, p. 74-78, 2004.
- SPINA, V. P. J. M. *et al.* Classificação das fissuras lábio-palatinas: sugestão de modificação. **Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo**, v. 27, n. 1, p. 5-6, 1972.
- TANNURE, P. N.; MOLITERNO, L. F. M. Fissura palatina: apresentação de um caso clínico. **Rev de Odont da UNESP**, v. 36, n. 4, p. 341-345, 2013.
- TROPE, B. M. *et al.* Você conhece esta Síndrome? **An Bras Dermatol.**, v. 85, n. 4, p. 573-5, 2010. Doi:10.1590/S0365-05962010000400027.
- VILLE, A. P. M. *et al.* Os desafios e estratégias para amamentação no recém-nascido com fissura labiopalatina. **Resid Pediatr**, v. 12, n. 1, p. 1-9, 2020.
- VOIGT, A. *et al.* Cleft lip and palate. **Der Pathologe**, v. 38, n. 4, p. 241-247, 2017.
- VYAS, T. *et al.* Cleft of lip and palate: A review. **Journal of Family Medicine and Primary Care**, v. 9, n. 6, p. 2621-2625, 2020.