

## FISSURAS PALATINAS, INOVAÇÕES E NOVOS MEIOS DE TRATAMENTO: UM ESTUDO INTRODUTÓRIO

### PALATIN FISSURES, INNOVATIONS AND NEW MEANS OF TREATMENT: AN INTRODUCTORY STUDY

Naiara Ferreira COSTA<sup>1</sup>, Adlla Liss Lopes BORGES<sup>2</sup>, Severina Alves de ALMEIDA<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Graduanda do 9º Período do Curso de Odontologia na Faculdade de Ciências do Tocantins. E-mail: [naiara851.n@gmail.com](mailto:naiara851.n@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduanda do 9º Período do Curso de Odontologia na Faculdade de Ciências do Tocantins. E-mail: [adlla\\_liss@hotmail.com](mailto:adlla_liss@hotmail.com)

<sup>3</sup> Orientadora da pesquisa. Professora Titular da Faculdade de Ciências do Tocantins FACIT atuando nos cursos de Graduação: Bacharelado em Odontologia, Bacharelado em Direito, Bacharelado em Medicina Veterinária, Bacharelado em Administração de Empresas, Tecnológico em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Tecnológico em Radiologia. Pós-doutoranda na Universidade Federal do Tocantins UFT. Doutora em Linguística (Sociologia da Linguagem) com ênfase em Linguagem e Sociedade, Interação Sociocultural e Letramento UnB (2015). Possui Mestrado em Ensino e Formação de Professores de Língua e de Literatura, Linguagem, Educação e Diversidade Cultural pela Fundação Universidade Federal do Tocantins UFT (2011). É graduada em Pedagogia pela UFT (2009). Atuou como Professora Tutora no Curso de Biologia a Distância EaD da Universidade Aberta do Brasil (Universidade Federal do Tocantins) (2011-2014); Atuou Professora do Curso de Licenciatura em Educação do Campo LEdoC - FUP - Faculdade da UnB de Planaltina (2014-2016). E-mail: [sissi@faculdadefacit.edu.br](mailto:sissi@faculdadefacit.edu.br)

**RESUMO: Introdução:** A Fissura Labiopalatina é a deformidade congênita mais comum na face humana. Segundo a Organização Mundial de saúde (OMG)<sup>1</sup>, essa anomalia acomete 1 (um) em cada 650 recém-nascidos no Brasil. O tratamento requer políticas e condutas específicas para cada caso. Atualmente, com o avanço da tecnologia e informação esse tratamento pode ser mais acessível e menos complexo. **Objetivo:** Realizar um estudo introdutório sobre Fissura Labiopalatina, enfatizando os avanços e o desenvolvimento relacionados ao tratamento dessa anomalia, além de explorar a Lei que aprovou, a partir de 2019, a oferta de cirurgia plástica de lábio leporino e o tratamento pós-cirúrgico no Sistema Único de Saúde (SUS). Destacamos, também, a tecnologia relacionada ao uso de uma sequência de placas modeladoras naso-alveolar para tratamento ortopédico que antecede a cirurgia primária (queiloplastia). **Método:** Para a realização da pesquisa foram utilizadas as seguintes fontes: Biblioteca eletrônica Medline, PubMed, Cochrane, Lilac, Scielo, Livros e capítulos de livros, além de artigos científicos. Ademais, a pesquisa se classifica como qualitativa, bibliográfica e internetnográfica (SEVERINO, 2001; GIL, 2002; ALMEIDA ET ALL, 2017; ALMEIDA ET ALL, 2017a; MIRANDA E SILVA, 2019)<sup>2, 3, 4, 5, 6</sup>. **Resultado:** A pesquisa identificou e avaliou, introdutoriamente, procedimentos cirúrgicos estético-funcionais inovadores, a partir do uso das placas modeladoras naso-alveolar, percebendo a importância do início do tratamento,

desde os primeiros meses de vida da criança. **Conclusão:** Foi apreendido que, embora seja um procedimento relativamente novo, constata-se uma efetiva satisfação para os usuários no tratamento e no período pré-operatório, quando o mesmo é realizado e acompanhado por uma equipe multidisciplinar.

**Palavras-chave:** Fissura labiopalatina. Placas modeladoras naso-alveolar. Deformidade congênita. Cirurgia plástica.

**ABSTRACT: Introduction:** Cleft lip and palate is the most common congenital deformity on the human face. According to the World Health Organization (OMG) 11, this anomaly affects 1 (one) in every 650 newborns in Brazil. Treatment requires specific policies and conduct for each case. Currently, with the advancement of technology and information, this treatment can be more accessible and less complex. **Objective:** To carry out an introductory study on Cleft Lip and Palate, emphasizing the advances and development related to the treatment of this anomaly, in addition to exploring the Law that approved, from 2019, the offer of cleft lip plastic surgery and post-surgical treatment in the System Unified Health System (SUS). We also highlight the technology related to the use of a sequence of naso-alveolar shaping plates for orthopedic treatment that precedes primary surgery (cheiloplasty). **Method:** To carry out the research, the following sources were used: Medline electronic library, PubMed, Cochrane, Lilac, Scielo, Books and book chapters, in addition to scientific articles. Furthermore, the research is classified as qualitative and bibliographic (SEVERINO, 2001; GIL, 2002; ALMEIDA ET ALL, 2017; ALMEIDA ET ALL, 2017<sup>a</sup>; MIRANDA E SILVA, 2019)<sup>2, 3, 4, 5, 6</sup>. **Result:** The research identified and introduced, introductory, innovative aesthetic-functional surgical procedures, from the use of naso-alveolar shaping plates, realizing the importance of the beginning of the treatment, from the first months of the child's life. **Conclusion:** It was apprehended that, although it is a relatively new procedure, there is an effective satisfaction for users in the treatment and in the preoperative period, when it is performed and monitored by a multidisciplinary team.

**Keywords:** Cleft lip and palate. Naso-alveolar shaping plates. Congenital deformity. Plastic surgery.

---

## 1. INTRODUÇÃO

A fissura labiopalatina é a deformidade craniofacial congênita mais frequente na face humana e apresenta-se de formas variadas, promovendo distorções anatômicas no lábio superior, nariz e palato (POERNE, 1996)<sup>7</sup>, podendo-se apresentar como unilateral, bilateral ou fissura

lábio-palatina. A classificação, segundo de Davis e Ritchie *apud* Poerner<sup>7</sup>, é baseada na posição da fissura em relação ao processo alveolar, e se classificam como Fissura pré alveolar e Fissura pós-alveolar. São três os grupos das Fissuras pré alveolar, quando envolve somente o lábio: unilateral, bilateral e mediana. A Fissura pós-alveolar, compromete o palato mole e palato duro

ou fissura submucosa (ROCHA, RITTER, RIBEIRO, DERECH APUD POERNER, 1996)<sup>7</sup>.

As fissuras no lábio ocorrem devido a uma falha na fusão entre os processos nasais medianos e os processos maxilares, o que normalmente ocorre durante a sexta semana de desenvolvimento. Essa deformidade corresponde aproximadamente a 65% das malformações da região craniofacial<sup>7</sup>. Sua incidência estimada em nosso meio é de um para cada 650 nascidos vivos<sup>1</sup>. Ainda não sabe as causas específicas para diagnóstico desta doença, mas alguns estudos apontam que fatores relacionados à genética são uma das causas mais frequentes de fissura labial e fenda palatina; Portador de outra anomalia além da fissura, uma possível forma sindrômica; álcool e tabagismo; doenças maternas (Rubeola, hipertensão convulsão e diabetes); Medicamentos (Fenotóina); Drogas, Exposição à radiação, poluição, produtos químicos<sup>8</sup>.

Afirma-se que há grande dificuldade no que se refere à alimentação das crianças portadoras de fenda palatina e fissura labial, pois existe a impossibilidade anatômica de isolar a cavidade oral, além da falta de apoio e estabilização do bico do peito e da posteriorização da língua. O grau de inabilidade de sucção está diretamente relacionado ao tipo de fissura e não há consenso sobre a melhor forma ou método de se alimentar o recém-nascido. Os problemas mais comuns são sucção inadequada por falta de pressão intraoral, tempo de mamada prolongado e regurgitação<sup>9</sup>.

O aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade é considerado um importante fator de desenvolvimento da criança e da relação materno-infantil, porém, representa um desafio de adaptação da mãe com o filho nos primeiros contatos logo após o nascimento e a ocorrência

de uma má formação congênita para a qual, a mãe, muitas vezes não está preparada para ser abordada como desafio superável na perspectiva da integralidade do cuidado à saúde<sup>9</sup>.

De acordo com Altmann et al e Di Ninno et al *apud* , bebês portadores de fissura de lábio e/ou palato podem apresentar um desenvolvimento próximo do normal, se receber intervenção adequada desde o nascimento. No entanto, isso nem sempre acontece, pois, o desconhecimento de muitos profissionais da área da saúde em relação às fissuras de lábio e/ou palato impossibilita que vários bebês usufruam dos benefícios da intervenção precoce.

Nos primeiros anos de vida, o tratamento é geralmente realizado em duas cirurgias separadas: reparo do lábio (queiloplastia) e reparo do palato (palatoplastia). A técnica mais utilizada para fechamento do lábio é aquela realizada aos 3 meses de vida<sup>7</sup>, sendo este o momento mais adequado, estabelecido mundialmente, quando alguns centros adotam condutas diversas.

Em relação à cirurgia é possível observar que quanto maior o número de repetições cirúrgicas, maior será a intensidade de fibrose cicatricial e, por consequência, maior o impacto negativo sobre o crescimento da face média.

A Comissão de Assuntos Econômicos (CAE) aprovou um projeto de lei que obriga o Sistema Único de saúde (SUS) a realizar cirurgia plástica reconstrutiva de lábio leporino ou fenda palatina. O PL 3.526 de 2019 estabeleceu e aprovou que o SUS, por intermédio de sua rede de unidades públicas ou conveniadas, está obrigado a prestar serviços gratuitos de cirurgia plástica reconstrutiva e de tratamento pós-cirúrgico, abrangendo as especialidades de fonoaudiologia, psicologia e ortodontia, bem como de outras intervenções

necessárias para a recuperação integral do paciente<sup>10</sup>.

O autor do projeto, o deputado Danrlei de Deus Hinterholz (PSD\_RS) alega que são registrados 5,8 mil casos de bebês com fissuras labiopalatais todos os anos no Brasil mas, na prática, menos da metade dos recém-nascidos com essa anomalia, são atendidos pelo SUS<sup>10</sup>.

Uma iniciativa desde 2016, por meio de parceria firmada entre a Prefeitura de Belo Horizonte, a Faculdade de Odontologia (FAO) da UFMG e o Hospital Mater Dei, oferece cirurgias sem custos para pessoas com quadro de lábio leporino Baleia<sup>10</sup>.

O projeto ainda se encontra restrito para pacientes de outras cidades, pois os pacientes devem residir em Minas Gerais. O coordenador responsável pelo projeto professor Henrique Pretti (2019)<sup>11</sup>, destaca a importância de iniciar o tratamento nos primeiros dias de vida. O protocolo de atendimento dos fissurados sugere que se realize a primeira cirurgia queiloplastia aos 6 (seis) meses de vida da criança, e a do palato com 1 ano de idade. Depois serão realizados outros procedimentos corretivos, visando a reparar os possíveis defeitos dessas duas etapas. Esse projeto visa a preparar os bebês antes da primeira cirurgia evitando, dessa forma, a necessidade de operações reparadoras.

Para pacientes mais velhos são utilizados outros métodos de cirurgia plástica para reparo da cicatriz, melhorando a forma do nariz. Além dessas, há em outros casos a necessidade de cirurgia no palato para melhorar a fala. Por volta dos 10 anos é preciso fazer um enxerto ósseo na região da fissura. Em alguns pacientes adultos há a necessidade de cirurgia ortognática, visando a corrigir alterações da fala como crescimento

irregular do maxilar e da mandíbula<sup>11</sup>.

O projeto trata do uso de uma sequência de placas que ajuda no fechamento da fenda no palato e ainda auxilia na amamentação. A diminuição da fenda pré-cirúrgica torna o procedimento mais rápido e menos invasivo, denominado por "Orthoaligner Nan" elaborado pela Compass. É realizado um setup virtual que visa ao formato do arco e redução no tamanho da fenda. As etapas do planejamento são subdivididas para realização da prototipagem e subsequente confecção das placas, que são trocadas semanalmente na boca dos bebês<sup>11</sup>.

Nesse sentido, desenvolvemos este artigo, que tem como objetivo geral apresentar um estudo introdutório sobre Fissura Labiopalatina, enfatizando avanços e desenvolvimentos relacionados ao tratamento dessa anomalia, além de explorar a Lei que aprovou, a partir de 2019, a oferta de cirurgia plástica de lábio leporino e o tratamento pós-cirúrgico no Sistema Único de Saúde (SUS).

Como objetivos específicos, elencamos: 1) Identificar a Fissura Labiopalatina (ou Palatina) como uma anomalia que deve ser tratada cirurgicamente; 2) Avaliar o tratamento da Fissura Palatina, identificando inovações e novos meios de tratamento; 3) Explorar a Lei que aprovou, a partir de 2019, a oferta de cirurgia plástica de lábio leporino e o tratamento pós cirúrgico no Sistema Único de Saúde (SUS).

Para atingir nossos objetivos, trabalhamos com as teorias da pesquisa qualitativa<sup>2,4</sup>, a partir dos procedimentos das pesquisas bibliográfica e internetnográfica<sup>3,6</sup>. Ao final, a pesquisa identificou e avaliou os procedimentos cirúrgicos estético-funcionais inovadores, a partir do uso das placas modeladoras naso-alveolar, percebendo

a importância do início do tratamento, desde os primeiros meses de vida da criança. Ademais, no estudo foi apreendido que embora seja um procedimento relativamente novo, constata-se uma efetiva satisfação para os usuários no tratamento e no período pré-operatório, quando o mesmo é realizado nos primeiros dias de vida, até o sexto mês para efetivação da cirurgia.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

**Quanto à natureza da pesquisa, ela se apresenta em três tipos: Pesquisa Bibliográfica, pesquisa qualitativa e pesquisa internetnográfica. Os procedimentos foram levantamento da literatura pertinente e análise de conteúdo.**

Para a realização da pesquisa trabalhamos a partir dos pressupostos da pesquisa qualitativa, na qual se tem uma visão de realidade inerente aos sujeitos, inexistindo a exterioridade, privilegiando a interpretação, negando a mensuração, promovendo a descoberta em lugar da constatação, valorizando a indução e assumindo o pressuposto de que fatos e valores estão relacionados de forma sistêmica, tornando-se inaceitável uma postura neutra do pesquisador<sup>2,3</sup>.

A pesquisa qualitativa delimita um campo de ação onde as subjetividades se entrecruzam de modo eloquente. Nesse sentido, foram pesquisadas as seguintes fontes: Biblioteca Eletrônica Medline, PubMed, Cochrane, Lilac, Scielo, Livros e Capítulos de Livros, além de Artigos Científicos<sup>2,3</sup>.

No tocante à “Pesquisa Internetnográfica”, seu conceito ancora-se na pesquisa netnográfica. Ambas tem comum o fato de serem originárias de ambientes virtuais e se efetivarem pelo

uso dos artefatos que dão acesso à Internet. A Internetnografia, nessa perspectiva, é literalmente “Escrita pela Internet”, pois, tudo que gera os dados ocorre a partir de uma busca que pode se efetivar com mais rapidez e agilidade pelo Google<sup>3</sup>.

Nesse sentido,

As opções para tal procedimento são várias, uma vez que o quantitativo é enorme, mas devemos ter um filtro ou mesmo traçar alguns parâmetros para que o resultado esteja dentro do que buscamos, notadamente em relação à qualidade do que aparece na tela do computador. Uma pessoa mais desavisada, ou que esteja no início de sua carreira acadêmica no que diz respeito à pesquisa, deve ser mais cuidadosa, pois estará diante de muitos dados, os quais podem não ser exatamente aqueles de que precisa<sup>3, p. 126</sup>.

Já a análise de conteúdo Bardin (1977)<sup>13</sup> apresenta-se como uma técnica de investigação que tem por finalidade descrever objetivamente, sistematicamente e quantitativamente o material teórico que está sendo analisado.

**Sendo assim, descrevemos, a seguir, a revisão da literatura que permitiu realizar o trabalho.**

## 3. REVISÃO DA LITERATURA

A revisão de literatura é um processo de análise e descrição de um corpo do conhecimento

em busca de respostas a uma pergunta específica. O termo “Literatura” engloba todo o material relevante que é escrito sobre um determinado tema, a partir de livros, artigos de periódicos, artigos de jornais, registros históricos, relatórios, teses e dissertações, dentre outros. A Revisão de literatura divide-se em três tipos: Narrativa, Sistemática e Integrativa. Em nossa pesquisa realizamos uma revisão sistemática<sup>2,3</sup>.

A revisão sistemática utiliza métodos sistemáticos e explícitos para identificar, selecionar e avaliar criticamente pesquisas relevantes, além de coletar e analisar dados de estudos incluídos na revisão<sup>12</sup>.

### 3.1. Fissuras Labiopalatinas (Palatinas) ou Fendas Palatinas

O “lábio leporino”, ou fissura labiopalatina é uma malformação comum. Segundo o médico otorrinolaringologista Helder Aguiar<sup>14</sup>, chefe técnico de Serviços Médicos do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC/Centrinho) da USP em Bauru (SP) – referência internacional em tratamento e pesquisa –, atualiza dados da OMS, constatando que a incidência pode variar de acordo com a população estudada, porém, de modo geral, atinge uma a cada 700 crianças nascidas no Brasil<sup>14</sup>.

A fissura resulta da falta de fusão dos processos faciais entre a quarta e oitava semana de gestação. Pode atingir diferentes estruturas, além de variar em forma e extensão. Pode ser uma fenda somente no lábio, atingindo ou não o nariz e a região dos dentes, acometer somente o palato

(céu da boca) ou simultaneamente lábio e palato<sup>14, s/p</sup>.

As causas ainda estão sendo estudadas.

A fissura pode ter causa genética e pode estar associada ou não a outras anomalias. Pode estar relacionada ainda a fatores ambientais como obesidade e deficiência de vitaminas na mãe, ou ao uso de determinados medicamentos, cigarro e álcool no início da gestação, [...] Deficiência nutricional da mãe, exposição da gestante a agentes tóxico-infecciosos, estresse e radiação ionizante durante o período de formação do bebê também são fatores ambientais que podem estar associados<sup>14,15 s/p</sup>.

Não obstante, as principais implicações que as fissuras podem acometer ao paciente são dificuldades na alimentação, alterações na arcada dentária e também na mordida, comprometimento do crescimento facial bem como do desenvolvimento da fala e da audição. Ademais, essa condição pode revelar impactos sociais e emocionais, como, por exemplo, o *bullying*<sup>15</sup>.

Com efeito, a etiologia das malformações faciais ainda é desconhecida, porém,

[...] existem evidências que fatores genéticos e ambientais atuam em associação na origem das fissuras labiopalatinas. Dentre os fatores ambientais mais citados destacam-se: doenças durante a gravidez, uso

abusivo de drogas, uso de álcool ou cigarros, a realização de raios-x na região abdominal, idade dos pais, deficiência nutricional, medicamentos anticonvulsivantes ou corticóide durante o primeiro trimestre gestacional entre outras<sup>16, s/p</sup>.

Nesse sentido, e para melhor apreensão dos conceitos, descrevemos, a seguir, as classificações das fissuras labiopalatinas.

### 3.2. Classificação das Fissuras Labiais e Fendas Palatinas

Várias são as classificações utilizadas para tipificar as fissuras labiopalatinas. Entretanto, a mais utilizada pelos profissionais é a classificação de Spina<sup>16</sup>, conforme o quadro 1, a seguir.

Quadro 1 - Classificação dos tipos de fissura labiopalatina.

TIPOS DE FISSURA LABIOPALATINA	CONCEITOS
Fissuras pré-forame incisivo	São as fissuras labiais unilateral, bilateral e mediana.
Fissuras transforame incisivo	São as de maior gravidade, unilaterais ou bilaterais, atingindo lábio, arcada alveolar e todo palato.
Fissuras pós-forame incisivo	São fissuras palatinas, em geral medianas, que podem situar-se apenas na úvula, ou nas demais partes do palato duro e mole.

Fonte: Spina et al. (1979).

Com efeito, o tipo de fissura determina qual serão o tratamento e a técnica cirúrgica adequada para cada caso, influenciando, também, na alimentação do bebê.

Conforme a figura 1, as malformações labiopalatinas estão representadas da esquerda para direita e de cima para baixo nesta ordem: fissura pré-forame unilateral incompleta, fissura pré-forame bilateral incompleta, fissura pré-forame unilateral completa, fissura pré-forame completa bilateral, fissura transforame unilateral, fissura transforame bilateral, fissura pós-forame completa e fissura pós-forame incompleta<sup>16</sup>.

Figura 1. Malformações labiopalatinas.



Fonte: Spina et al. (1972)<sup>17</sup>. Disponível: <http://ctmc.lusiada.br/malformacoes-craniofaciais/>  
 Acesso em: 10-mar-2020.

### 3.3. Lábio Leporino: Palato Bilateral

Pode-se dizer que a fissura de lábio e palato bilateral é a mais grave dentre as fissuras. Isso se dar devido a sua extensão que ocasiona um maior comprometimento associada à estética, assim, necessitando de maior quantidade de cirurgias tanto no lábio (queiloplastia) no palato

(palatoplastia). Quanto às características nasais dos portadores de fissuras bilaterais completas, o septo nasal encontra-se exposto, havendo comunicação das cavidades bucal e nasal. A asa do nariz geralmente é achatada e a extremidade da ponta do nariz é abaixada em função da ausência ou hipodesenvolvimento da columela<sup>18</sup>.

### 3.4. Fissuras Palatinas: Causas e Tratamento

A fissura labiopalatina, doravante nomeadas por FLP constitui a malformação mais comum diagnosticada na região craniofacial de recém-nascidos vivos. As FLP resultam de falhas na fusão anatômica dos processos faciais, entre a 4ª e a 12ª semana da gestação, sendo os que fatores etiológicos apontados são os genéticos, sobretudo, os relacionados ao próprio indivíduo (mutações e polimorfismo), que interagem com fatores ambientais, tais como: carência nutricional, etilismo e tabagismo<sup>18</sup>.

As fissuras labiopalatinas podem acontecer isoladamente, associadas entre si ou então em combinação com outras malformações, apresentando-se em diversos graus de severidade. Podem ser:

[...] unilaterais quando atingem somente um lado do lábio ou bilaterais quando há fendas dos dois lados do lábio; incompletas quando atingem apenas o lábio e completas quando atingem além do lábio, o alvéolo; além de atípicas variando desde formas mais leves, como cicatriz labial e a úvula bífida quando a úvula (também conhecida como campainha ou sininho) aparece partida em duas,

até formas mais graves que envolvem outras áreas além do lábio superior e palato, como a região oral, nasal, ocular e craniana<sup>17, s/p</sup>.

A hereditariedade é mencionada como um dos fatores de relevância no desenvolvimento de fissura, desde que vários genes estão relacionados com o desenvolvimento e fechamento do palato. Tal relevância está diretamente vinculada à influência hereditária. Podendo ser comprovada quando se observa que a incidência de fissuras cresce com a presença de familiares com esta alteração<sup>17</sup>.

No que se diz respeito ao tratamento para a completa reabilitação das pessoas com FLP, é necessária uma abordagem interdisciplinar, envolvendo a medicina, a odontologia, a fonoaudiologia, a psicologia, a enfermagem e o serviço social<sup>19</sup>. A técnica mais utilizada para fechamento do lábio é realizada aos 3 meses de vida. E o momento mais utilizado para fechamento do palato é entre 12 e 18 meses de vida. Melhores resultados cirúrgicos são obtidos por cirurgiões experientes e treinados, o que produz aprimoramento da técnica. Quanto maior o número de repetições cirúrgicas, maior será a intensidade de fibrose cicatricial e, por consequência, maior o impacto negativo sobre o crescimento da face média<sup>20</sup>.

A partir dos anos 1990, ocorreram as primeiras iniciativas de atenção à pessoa com FLP no Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>20</sup>. Contudo somente em 2019 no dia 10 de setembro, a Comissão de Assuntos Econômicos (CAE) do Senado aprovou o relatório do senador Otto Alencar (PSD-BA) ao Projeto de Lei 3526/2019, tornando obrigatória a prestação de cirurgia

plástica reconstrutiva de lábio leporino ou fenda palatina pelo Sistema Único de Saúde (SUS). A Correção por meio de cirurgia plástica é um procedimento relativamente simples e de extrema importância na vida dos portadores dessa anomalia, ressaltando ainda que os tratamentos para esse tipo de fissuras estão em constante evolução<sup>20</sup>.

**Figura 2. Estágios do tratamento do Lábio Leporino.**



**Fonte: instagram Senado Federal, acesso em: 13-nov-2019<sup>21</sup>.**

A primeira foto mostra a fenda depois ela suturada, cicatrizando e, finalmente, já cicatrizada.

A seguir apresentamos o Projeto Ortho Aligner NAM, desenvolvido pela Universidade Federal de Minas Gerais.

### 3.5. Ortho Aligner NAM<sup>4</sup>

O projeto da faculdade de odontologia UFMG, atende bebês com fissuras labiopalatal com o apoio da compass 3D, a trata-se do uso do orthoAligner NAM, no tratamento das fissuras labiopalatinas uma sequência de placas que auxiliam no tratamento pré-cirúrgico e ajuda no fechamento da fenda e do palato e auxilia na qualidade de vida do bebê.

O OrthoAligner NAM é feito a partir da moldagem do paciente. Realizando um planejamento virtual que visa o melhor formato no arco e redução do tamanho da fenda. São subdivididas para realização da prototipagem e subsequente confecção das placas, que são trocadas semanalmente na boca do bebê. O tratamento deve ser iniciado ainda nos primeiros dias de vida do bebê, até o sexto mês, quando começam a nascer os primeiros dentinhos e chega o momento de fazer a cirurgia. Oferece, ainda, diversos benefícios ao paciente entre eles, cirurgia menos traumática, melhora na amamentação, melhora na sucção auxilia na respiração ajuda na higienização e fechamento da fenda.

Oferecendo a tecnologia Ortho Aligner Nam, a Compass 3D<sup>5</sup> apoia o projeto de forma que os pacientes tenham acesso ao que há de melhor em tecnologia, e ainda colabora com 50% do tratamento, sendo que a outra parte pode ser subsidiada por padrinhos do projeto. Ortho Aligner NAM é um projeto inovador resultado de uma parceria entre Compass e UFMG e oferece atendimento gratuito para bebês com fissura de lábio e palato.

<sup>4</sup> Fonte: <https://compass3d.com.br/orthoaligner-nam>. Acesso em: 10-mar-2020.

<sup>5</sup> A Compass oferece o serviço de diagnóstico e planejamento 3D para confecção de aparelhos ortodônticos removíveis. São tratamentos com sequências de alinhadores transparentes. Fonte: <https://compass3d.com.br>. Acesso em: 10-mar-2020.

### 3.5.1. Benefícios para os pacientes

Dentre os benefícios que concede aos pacientes destacam-se:

- a) **Fechamento da Fenda;**
- b) **Aumento da sucção;**
- c) **Cirurgia menos traumática;**
- d) **Auxílio na respiração;**
- e) **Melhora na amamentação;**
- f) **Melhor higienização.**

### 3.5.2. Como funciona o OrthoAligner NAM

A tecnologia utilizada é inovadora e de ponta, de modo que todo o tratamento é planejado por Ortodontistas especializados e altamente qualificados.

#### a) **O aparelho**

É uma sequência de placas que ajudam no fechamento da fenda e do palato e auxilia na qualidade de vida da criança com fissura labiopalatina.

#### b) **Como é elaborado**

O OrthoAligner NAM é confeccionado a partir da moldagem do paciente. Realizamos um planejamento virtual que visa ao melhor formato no arco e redução do tamanho da fenda.

#### c) **Etapas do tratamento**

São subdivididas para realização da prototipagem e subsequente confecção das placas, que são trocadas semanalmente na boca do bebê.

#### d) **Quando usar**

O tratamento deve ser iniciado ainda nos primeiros dias de vida do bebê, até o sexto mês, quando começam a aparecer os primeiros dentinhos e chega o momento de fazer a cirurgia.

## 4. DISCUSSÃO

Os estudos que realizamos comprovam que o tratamento de uma fissura labiopalatina é um processo longo e que requer o envolvimento e a atuação de uma equipe interdisciplinar. Os cuidados médicos Iniciam-se logo após o nascimento, e deve ser acompanhado durante o período de desenvolvimento da criança e, dependendo do acometimento, pode se estender até a fase adulta. Nesse sentido, as áreas de cirurgia plástica, a odontologia e a fonoaudiologia apresentam-se mesmo como o tripé do tratamento da fissura. Entretanto, uma equipe de apoio é indispensável para a reabilitação do paciente. Ademais, o tratamento envolve áreas e especialidades como pediatria, genética, otorrinolaringologia, psicologia, fisioterapia, enfermagem, nutrição, serviço social, dentre outras<sup>15</sup>.

No Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais HRAC/Centrinho-USP de Bauru SP, as cirurgias primárias para a reparação do lábio (queiloplastia) e do palato (palatoplastia) ocorrem normalmente aos três e 12 meses de vida, respectivamente. Ademais, a medicina atua também na correção das demais alterações, por exemplo, as cirurgias nasais, funcionais ou estéticas, logo após a definição do crescimento, na faixa etária que varia entre os 16 e 18 anos de idade<sup>15</sup>.

Não obstante, o cirurgião-dentista também participa da reabilitação que acontece desde o nascimento até o final do crescimento, uma vez que todas as especialidades da odontologia interagem para promover uma reabilitação adequada aos pacientes, devolvendo-lhes o sorriso e as funções

mastigatórias altamente necessárias para uma qualidade de vida adequada<sup>22</sup>.

O ideal é que a criança inicie a produção da fala com o palato já operado. Em seguida, inicia-se o tratamento fonoterápico, o qual pode ser indicado se por acaso ocorra atraso do desenvolvimento da linguagem e/ou para a correção de possíveis erros articulatórios e hipernasalidade (voz fanhosa). Ademais, a fonoaudiologia contribui também para o processo de alimentação e na reabilitação da audição<sup>15</sup>.

Nessa perspectiva, percebemos que o tratamento de pessoas com fissura labiopalatina agrega aspectos funcionais, estéticos e, mais sistematicamente, emocionais. Visa à inserção da pessoa no contexto social em que se insere, bem como educacional e também profissional. Desse modo, não basta apenas a atuação da equipe médica que dever ser interdisciplinar, mas também envolve a participação da família, aspecto primordial no processo e para a qualidade de vida do paciente, bem como para o sucesso da reabilitação<sup>15</sup>.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre as diversas dificuldades encontradas pelos pacientes portadores de fissura lábio palatina, seu primeiro desafio está relacionado à aceitação e ao convívio social. Ademais, aspectos estético, funcional e emocional dos pacientes são de muita relevância, e devem ser enfrentados com seriedade.

Dentre as consequências nas crianças, destacam-se dificuldades em sucção, deglutição, mastigação, respiração, fonação e até audição, além de ser emocionalmente afetada, visto que o ajustamento pessoal e social é comprometido.

A incapacidade de absorção de nutrientes também pode ser um fator prejudicial, quando pode se optar por meios de orientação ao aleitamento materno. Nesse sentido, posições adequadas mãe podem ajudar durante esse período, porém essa orientação não resolve o problema em razão da impossibilidade anatômica de isolar a cavidade oral, que leva à sucção inadequada por falta de pressão intraoral.

O tratamento adequado consiste na integração de equipes multidisciplinares, que devem agir desde o diagnóstico até o plano de tratamento. As equipes consistem em profissionais de diversas áreas, tais como, Medicina, Fonoaudiologia, Psicologia, Odontologia, Assistência Social, Enfermagem, dentre outras.

Os profissionais recebem o devido treinamento, orientações, por exemplo, educação continuada e experiência que os preparam para atendimento de fissurados labiopalatais. Preconiza-se que a equipe tenha reuniões periódicas a cada dois meses para avaliação dos tratamentos, discutir novos casos e planejamento, avaliando, assim, os resultados.

Com efeito, nossa pesquisa identificou e avaliou procedimentos cirúrgicos estético-funcionais inovadores, na utilização de placas modeladoras naso-alveolar, quando percebemos a importância do início do tratamento, que deve ser iniciado desde os primeiros meses de vida da criança.

Concluimos, pois, que embora seja um procedimento relativamente novo, constata-se uma efetiva satisfação para os usuários no tratamento e no período pré-operatório, quando o mesmo é realizado e acompanhado por uma equipe multidisciplinar.

## REFERÊNCIAS

1. OMS. Organização Mundial de Saúde. Disponível: <https://www.who.int/eportuguese/countries/bra/pt/>. Acesso em: 10-mar-2020.
2. Almeida SA, Albuquerque FE, Sousa RM, Silva AM, Ferreira RR. A Pesquisa Etnográfica No Contexto Indígena Apinajé. JNT - Facit Business and Technology Journal. v. 1, n. 2. 2017. Pp. 156-176. ISSN 2526-4281 Disponível: <https://jnt.faculdadefacit.edu.br>. Acesso em: 06-nov-2019.
3. Almeida SA, Silva AM, Ranke MCJ. Santana Júnior J. Imoralidade como atributo da Gestão Pública no Brasil: Por uma Ética do Devir. Revista Querubim – revista eletrônica de trabalhos científicos nas áreas de Letras, Ciências Humanas e Ciências Sociais – Ano 13 Nº33 vol. 04 – 2017a ISSN 1809-3264. Disponível: <http://www.revistaquerubim.uff.br/> Acesso em: 16-jan-2020.
4. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.
5. Miranda DL. Silva DM. Práticas de Letramento Literário: o Leitor e a Obra Literária na Construção do Saber. In: JNT - Facit Business and Technology Journal. v. 1, n. 10, 2019. ISSN 2526-4281. Disponível em: <https://jnt.faculdadefacit.edu.br>. Acesso em: 05-dez-2019.
6. Severino AJ. Metodologia do trabalho científico. 22. ed. rev. E ampl. — São Paulo: Gortez, 2001.
7. Poerner F. Classificação, Epidemiologia e Etiologia das Fissuras Lábio-Palatais: Uma Revisão. Monografia apresentada ao Curso de Ciências Biológicas da UFPR para obtenção do grau de bacharel em Biologia. Disponível: <https://acervodigital.ufpr.br/> Acesso em: 10-mar-2020.
8. Brito LA, Cruz LA, Bueno DF, Bertola DR, Aguenta M, Passos-Bueno MR. Fatores genéticos têm maior contribuição na etiologia das fissuras lábio-palatinas no interior do Ceará (Região Metropolitana do Cariri), Brasil. Revista Brasileira de Cirurgia Craniomaxilofacial. 2009 ; 12( 4): 151-154.
9. Ferreira DN, Alves SC, Moraes PMO, Pires DSM. Amamentação de crianças com fenda palatina e fissuras labiais. Rev Para. Med. 2013.
10. 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 Deputado. FISSURA LABIOPALATAL NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, 2017. Brasília: 2017.
11. Pretti H. Palestra realizada no auditório de FACIT II em 2019.
12. Loureiro SA. Revisão Sistemática da Literatura. Disponível: <http://vision.ime.usp.br/acmt/revisao-sistemática-literatura.pdf>. Acesso em: 10-mar-2020.
13. Bardin L. L' Analyse de Conremt. © Presses Univcrsitaires de France. 1977. Tradução de Luís Antero Reta e Augusto Pinheiro. Capa de Edições 70. PDF. Disponível: <https://edisiplinas.usp.br/pluginfile.php/> Acesso em: 10-mar-2020.
14. Aguiar H. Fissura labiopalatina: o que é importante saber? Disponível: <http://hrac.usp.br/noticias/2016/fissura-labiopalatina-o-que-e-importante-saber/> Acesso em: 10-mar-2020.
15. Brandão G. Fissura labiopalatina: o que é importante saber? Disponível: <http://hrac.usp.br/noticias/2016/fissura-labiopalatina-o-que-e-importante-saber/> Acesso em: 10-mar-2020.
16. Cymrot M, Sales FCD, TeixeiraF de AA, Junior F de AAT, Teixeira GSB , Filho JF daC , et. All . Prevalência dos tipos de fissura em pacientes com fissuras labiopalatinas atendidos em um Hospital Pediátrico do Nordeste brasileiro. Rev. Bras. Cir. Plást. 2010; 25(4): 648-51.
17. Spina et al. (1972). Malformações Craniofaciais - Fissuras labiopalatinas. Disponível: <http://ctmc.lusiada.br/malformacoes-craniofaciais/> Acesso em: 10-mar-2020.
18. Rodrigues MR, Costa B, Gomide MR, Neves LT. Fissura completa bilateral: características morfológicas. Rev. de Odontologia da UNESP; 2005; 34(2): 67-7. Disponível: <https://www.revodontolunesp.com.br/archive>. Acesso em: 10-mar-2020.

19. Almeida AMFL, Chaves SCL, Santos CML, Santana SF. Atenção à pessoa com fissura labiopalatina: proposta de modelização para avaliação de centros especializados, no Brasil. Saúde debate. 2017; 41 n. Especial: 156-166. Disponível: <http://www.scielo.br/scielo.php>. Acesso em: 10-mar-2020.

20. Rocha R, Ritter DE, Ribeiro GLU, Derech CA. Fissuras labiopalatinas – diagnóstico e tratamento contemporâneos. Orthod. Sci. Pract. 2015; 8(32): 526-540. Fissuras labiopalatinas – diagnóstico e tratamento contemporâneos Cleft Lip and Palate – contemporary diagnosis and

treatment. Descritores: Fissuras labiopalatais, diagnóstico, tratamento. (20) Fissuras labiopalatinas - diagnóstico e tratamento contemporâneos. Disponível: <https://www.researchgate.net/> Acesso em: 10-mar-2020.

21. Brasil. Projeto de Lei 3526/2019. Disponível: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/137311>. Acesso em: 10-mar-2020.

22. Lauris R. Fissura labiopalatina: o que é importante saber? Disponível: <http://hrac.usp.br/noticias/2016/fissura-labiopalatina-o-que-e-importante-saber/> Acesso em: 10-mar-2020.