



JOIS

RELATO DE CASO

Abordagem integral do tratamento ortodôntico-cirúrgico em paciente com fissura labiopalatina: da Ortodontia à Cirurgia Ortognática.

CASE REPORT

Comprehensive approach to orthodontic-surgical treatment in patients with cleft lip and palate: from Orthodontics to Orthognathic Surgery.

Rafaela Scariot¹

Ricardo Moresca²

Cleuber Roberto Peixoto³

Giovanna Victorino Manzoli⁴

Victoria Pires Gonçalves⁴

Autor de correspondência:

victoriapg14@gmail.com

¹Profa. Dra., Professora Adjunta da UFPR, Cirurgiã Buco Maxilo Facial do Centro de Atendimento ao Fissurado (CAIF/CHT) – Curitiba/PR, Brasil.

²Prof. Dr., Professor Titular da UFPR – Curitiba/PR, Brasil.

³M.e Esp., Ortodontista do Centro de Atendimento ao Fissurado (CAIF/CHT) – Curitiba/PR, Brasil.

⁴Cirurgiã-dentista formada pela UFPR – Curitiba/PR, Brasil.



Palavras-chave: Fenda Labial; Fissura Palatina; Ortodontia; Cirurgia Ortognática; Qualidade de Vida.

Resumo

Os defeitos congênitos decorrentes da fissura labiopalatina, uma má-formação resultante da não fusão de estruturas embrionárias, geram consequências morfológicas, como más oclusões diversificadas que envolvem os dentes e a face. O objetivo deste trabalho foi explorar as possibilidades de tratamento ortodôntico, associado à cirurgia ortognática, para a correção desses defeitos relacionados à manifestação da fissura. O tipo de aparelho ortodôntico, o método de instalação, o tempo de tratamento e a programação dos movimentos dentários e ortopédicos são fatores que devem ser cuidadosamente planejados para o sucesso do tratamento ortodôntico em pacientes fissurados e são temas abordados neste artigo. Como parte da metodologia, foi relatado o caso de uma paciente do sexo feminino, de 22 anos, com fissura pré-forame completa esquerda e incompleta direita e fissura pós-forame incompleta, que esteve sob os cuidados do Centro de Atendimento Integral ao Fissurado do Complexo Hospitalar do Trabalhador (CAIF/CHT). A paciente recebeu atendimento multidisciplinar e integral desde os dois meses de idade, e passou por diversas cirurgias e tratamentos para a correção do defeito congênito e de suas consequências. O tratamento interdisciplinar foi concluído após 14 anos, e os resultados obtidos foram analisados com o objetivo de avaliar o desempenho do manejo ortodôntico na correção das alterações estéticas e funcionais associadas à fissura labiopalatina.

Kywords: Cleft Lip; Cleft Palate; Orthodontics; Orthognathic Surgery; Quality of Life.

Abstract

Congenital malformations stemming from cleft lip and palate, a malformation resulting from the non-fusion of embryonic structures, lead to various morphological consequences, including varied malocclusions that affect the teeth and face. The objective of this study is to explore the possibilities for combining orthodontic treatment with orthognathic surgery to correct defects associated with cleft conditions. The type of orthodontic appliance, installation method, treatment duration, and planning of dental and orthopedic movements must be carefully planned for the success of orthodontic treatment in patients with cleft conditions, and these topics are discussed in this study. As part of the methodology, a case study of a 22-year-old female patient with a complete pre-foramen cleft on the left side, an incomplete cleft on the right side, and an incomplete post-foramen cleft, who was under the care of the Centro de Atendimento Integral ao Fissurado do Complexo Hospitalar do Trabalhador (CAIF/CHT) team, was presented. The patient received multidisciplinary and comprehensive care since she was two months old and underwent various surgeries and treatments to correct the defect and its consequences. The interdisciplinary treatment was completed after 14 years, and the results were analyzed to assess the effectiveness of orthodontic management in correcting the aesthetic and functional deviations from normality associated with cleft lip and palate.

Introdução

A fissura labiopalatina é a anomalia congênita mais prevalente no Brasil, com incidência aproximada de um caso a cada 650 nascidos vivos¹. Essa condição abrange um amplo espectro de malformações craniofaciais resultantes de falhas na fusão de estruturas embrionárias durante a formação fetal. Sua origem pode estar associada a fatores genéticos e ambientais que comprometem o desenvolvimento do lábio superior, do palato primário e do palato secundário².

Devido à fissura labiopalatina, muitos pacientes apresentam dificuldade de fonação, deglutição, audição e respiração, o que resulta, muitas vezes, em sofrimento psicológico. Diante da variedade de desafios de saúde associados a essa condição, estudos recomendam o acompanhamento do paciente fissurado por uma equipe multidisciplinar³.

Dentro desse contexto multidisciplinar, a Ortodontia mostra-se como uma ferramenta valiosa na prevenção, redução e correção do impacto morfológico imposto por cirurgias reconstrutivas e do próprio subdesenvolvimento intrínseco à condição. Por meio de movimentos ortodônticos cuidadosamente planejados, é possível compensar desarmonias maxilares nas dimensões transversal, vertical e anteroposterior, com o objetivo de obter um perfil facial mais harmonioso, uma relação equilibrada entre os arcos dentários e um posicionamento dentário adequado.

Este artigo teve como objetivo relatar um caso clínico e avaliar os resultados do tratamento ortodôntico associado à cirurgia ortognática na correção das alterações funcionais e estéticas associadas à fissura labiopalatina. A intervenção ortodôntica, em combinação com a cirurgia, dentro de um tratamento multidisciplinar, integral e humanizado, pode melhorar significativamente o perfil facial, a relação entre os arcos dentários e as funções orais, promovendo benefícios físicos e emocionais aos pacientes.

Relato de caso

O presente trabalho foi conduzido no Centro de Atendimento Integral ao Fissurado do Complexo Hospitalar do Trabalhador/SES/PR (CAIF/CHT) e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o CAAE 03047318.4.3001.5225. Para o acesso às informações do prontuário e divulgação do caso clínico, foi obtida a autorização formal da paciente, garantindo a confidencialidade e o anonimato das informações.

A paciente, do sexo feminino, nasceu em 2002 com fissura pré-forame completa no lado esquerdo e incompleta no lado direito, juntamente com fissura pós-forame incompleta⁴, com comprometimento parcial do palato duro e mole, sem acometimento da

úvula. A paciente foi encaminhada pela Secretaria da Saúde do Paraná para o Centro de Atendimento Integral ao Fissurado Labiopalatal do Complexo Hospitalar do Trabalhador (CAIF/CHT) para manejo das dificuldades de saúde associadas à fissura labiopalatina.

Durante a anamnese inicial, a mãe afirmou que o primo paterno e tia-avó materna têm fissura labiopalatina, o que revela predisposição genética à condição. Além disso, a progenitora relatou ter feito uso de cigarro industrializado durante a gestação, que é um fator ambiental modificável, considerado um fator causal para fissura labiopalatina⁵.

Aos seis meses de idade a paciente realizou queiloplastia primária. Com um ano e onze meses foi submetida à palatoplastia primária (Figura 1). Aos sete anos, passou por queiloplastia secundária e cirurgia reparadora não estética do nariz.



Figura 1: Paciente com menos de dois anos de idade. Nota-se o defeito labial esquerdo.

Aos sete anos de idade, a paciente foi diagnosticada com Classe III de Angle⁶ (Figura 2), mordida aberta anterior e no Grupo 3 do Índice dos 5 anos⁶⁻⁹, e iniciou o tratamento ortodôntico.



Figura 2: Telerradiografia lateral inicial. Nota-se acentuada má oclusão de Classe III esquelética.

A primeira fase do tratamento ortodôntico incluiu a disjunção maxilar com aparelho de Haas, exodontias dos dentes 54, 63, 65 e 22, que estavam inclusos, e pré-canino esquerdo, que é um dente supranumerário. Além disso, foi utilizado grade palatina para controlar o hábito persistente de sucção digital, exodontia do dente 75 e exérese de

cisto dermoide no complexo maxilomandibular.

Aos 11 anos de idade, iniciou-se o alinhamento e nivelamento dos dentes com aparelhos ortodônticos fixos, que foi particularmente desafiador no arco dentário superior devido às ausências dentárias e aos defeitos dos tecidos ósseo e gengival (Figura 3 a 7).

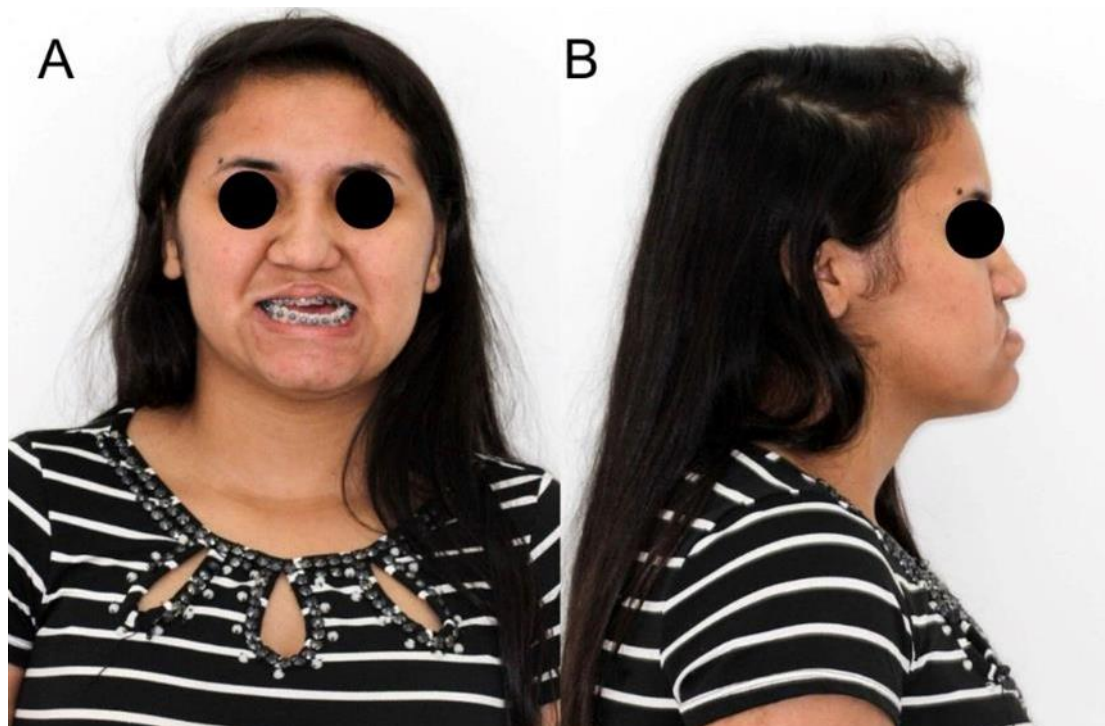


Figura 3: A: Fotografia facial frontal ao sorrir. B: Fotografia facial lateral em repouso. As imagens “A” e “B” foram feitas durante o nivelamento dos arcos dentários superior e inferior.



Figura 4: Fotografias intrabucais em oclusão durante o alinhamento e nivelamento dos arcos dentários superior e inferior. Nota-se que a paciente possui má oclusão de Classe III de Angle, mordida aberta anterior, mordida cruzada anterior direita, mordida cruzada posterior esquerda e ausência do dente 22.

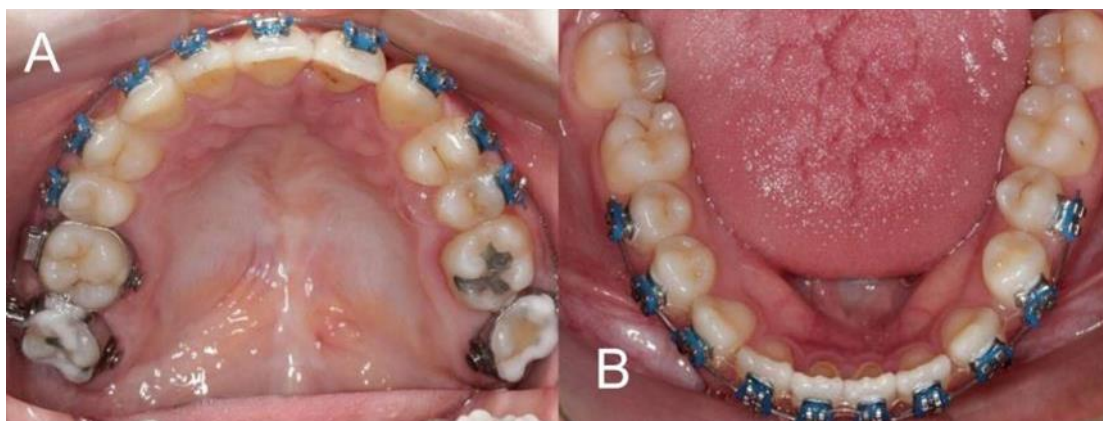


Figura 5: A: Fotografia intrabucal oclusal do arco superior. B: Fotografia intrabucal oclusal do arco inferior. As imagens “A” e “B” foram feitas durante o alinhamento e nivelamento dos arcos dentários superior e inferior.



Figura 6: Radiografia panorâmica durante o alinhamento e nivelamento dos arcos dentários superior e inferior. Destaca-se a presença de defeito ósseo na região mesial ao dente 23, provavelmente associado à manifestação da fissura labiopalatina.

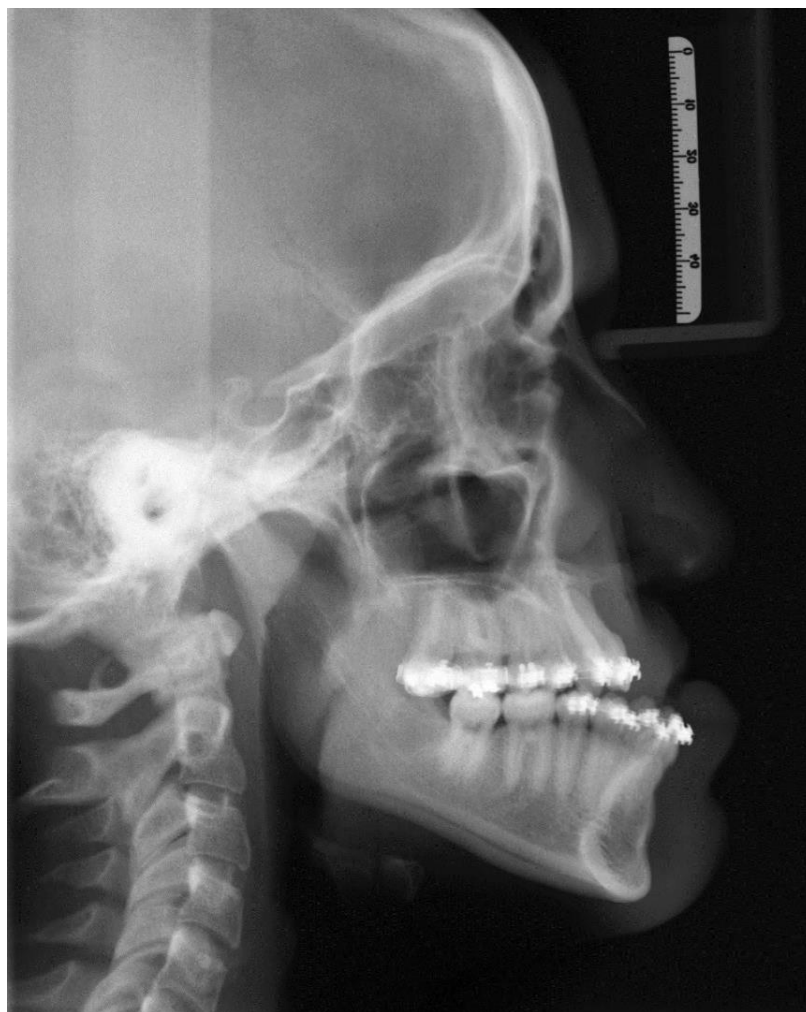


Figura 7: Telerradiografia lateral durante o alinhamento e nivelamento dos arcos dentários superior e inferior. Destaca-se o trespasse horizontal negativo e a severa discrepância sagital maxilomandibular.

Aos 18 anos, o caso foi reavaliado e iniciou-se o preparo ortodôntico para a cirurgia ortognática. Nesse momento, confirmou-se que a obtenção de resultados funcionais e estéticos satisfatórios—tanto faciais quanto ortodônticos—dependiam da realização da cirurgia ortognática, conforme já previsto desde a categorização da paciente no Grupo3 do Índice dos 5

anos⁶⁻⁹.

Inicialmente ela apresentava deficiência anteroposterior da maxila (SNA=74,96°) em um padrão facial com tendência vertical (Tabela 1). Os incisivos inferiores estavam inclinados para vestibular e protruídos.

Tabela 1: Comparação entre os valores da análise cefalométrica durante a fase de nivelamento dos arcos dentários superior e inferior e a análise Cefalometria final.

Variável	Padrão	Inicial	Final
Componente Maxilar			
SNA (o)	82	74,96	82,43
Componente Mandibular			
SNB (o)	80	79,19	76,88
Relação Sagital Maxilomandibular			
ANB (o)	2	-4,23	5,55
Relação Vertical			
FMA (o)	25	28,94	28,7
SN-GoMe (o)	32	42,53	40,32
Ângulo Y de crescimento (o)	67	70,03	71,63
SN.Ocl (o)	14	26,64	23,91
Componente Dentoalveolar			
1.NA (o)	22	23,17	15,47
1-NA (mm)	4	5,83	0,36
1.NB (o)	25	33,45	23,36
1-NB (mm)	4	10,01	6,89
FMIA (o)	68	59,33	65,36
IMPA (o)	87	91,72	86,16
Âng. Interincisal (o)	131±10	127,61	135,62
Perfil			
Ângulo Facial (F.N-Pog) (o)	88,00±1	92,68	89,11
Ângulo de Convexidade (N-A. A-Pog) (o)	0,0±2	-8,18	10,43
Distância da linha "H" à ponta do nariz (mm)	10±1	13,87	10,3

Nesta etapa, com aparelhos fixos nos arcos dentários superior e inferior, foi realizado o alinhamento e nivelamento dos arcos dentários, descompensações dos incisivos, ajuste dos torques posteriores e coordenação dos arcos dentários.

Foi definido que a correção da linha média seria feita durante a cirurgia ortognática pois os dentes 21 e 23 apresentavam recessão gengival, o que contraindicava uma grande movimentação

ortodôntica. Também foram realizados desgastes interproximais dos dentes anteriores inferiores e fechamento de espaços no lado esquerdo.

Em abril de 2022, o preparo ortodôntico para realização da cirurgia ortognática foi concluído (Figura 8 e 9). A partir desta data a paciente utilizou arcos cirúrgicos com ganchos fixados com amarrilhos metálicos em todos os bráquetes até o momento da cirurgia (Figura 9).



Figura 8: A: Fotografia facial frontal sorrindo. B: Fotografia facial frontal em repouso. C: Fotografia lateral direita em repouso. D: Foto lateral esquerda em repouso. As imagens "A", "B", "C" e "D" foram feitas após o preparo ortodôntico para realização da cirurgia ortognática.



Figura 9: Fotografias intrabucais após o preparo ortodôntico para realização da cirurgia ortognática.

O planejamento virtual da cirurgia foi realizado utilizando fotos intra e extrabucais, Tomografia Computadorizada de Cone Beam e escaneamento dos arcos dentários, além de uma análise facial minuciosa. Essas fotografias e exames de imagem foram

processados pelo software NemoFAB¹⁰. Com base nas medidas obtidas, foram fabricados guias cirúrgicos para aprimorar a precisão e segurança da cirurgia (Figuras 10 e 11).

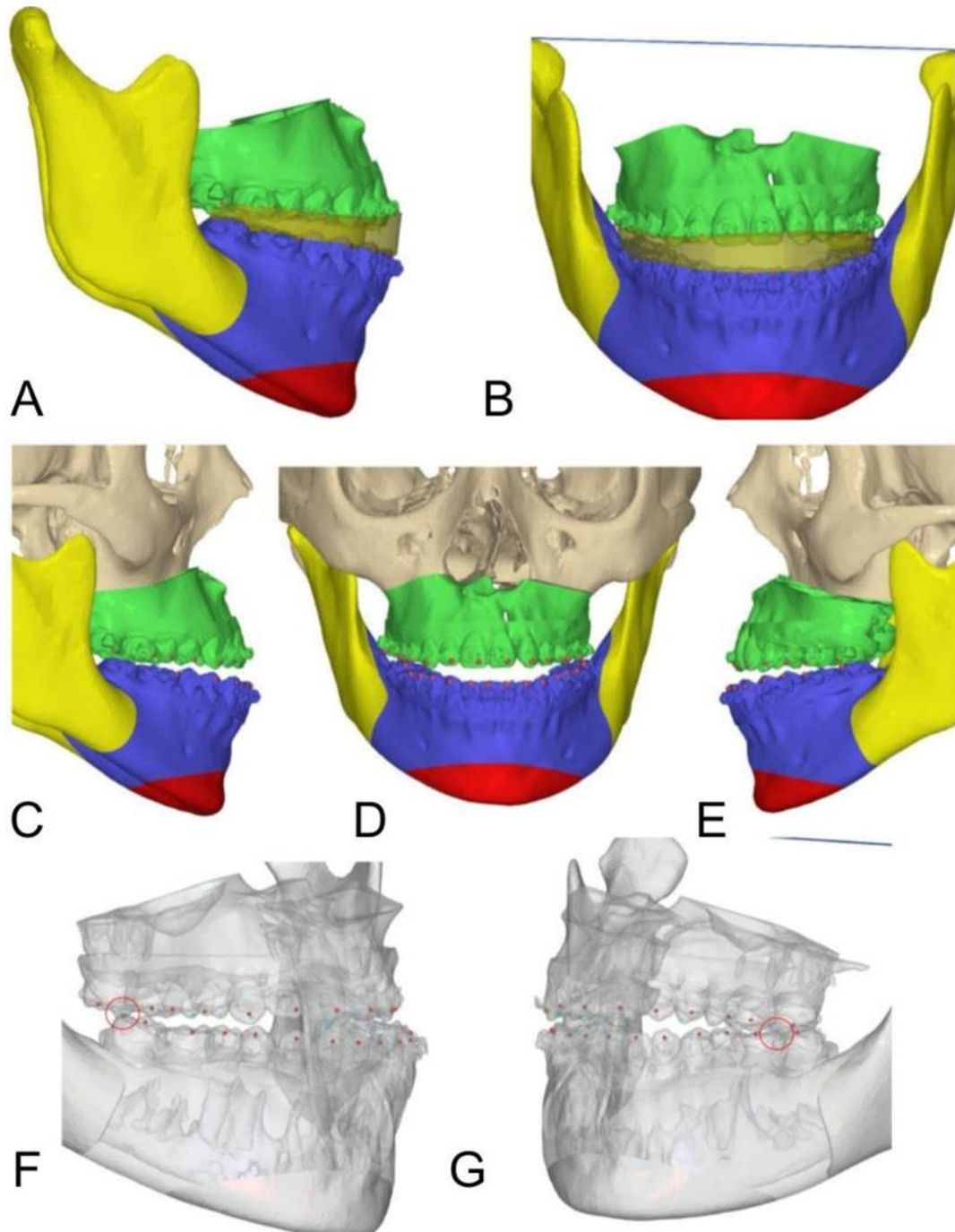


Figura 10: A: Imagem lateral direita do planejamento virtual do Splint Intermediário. B: Imagem frontal do planejamento virtual do Splint Intermediário. C: Imagem lateral direita do planejamento virtual da maxila operada. D: Imagem frontal do planejamento virtual da maxila operada. E: Imagem lateral esquerda do planejamento virtual da maxila operada. F: Imagem lateral direita do planejamento virtual dos contatos oclusais intermediários. G: Imagem lateral esquerda do planejamento virtual dos contatos oclusais intermediários.

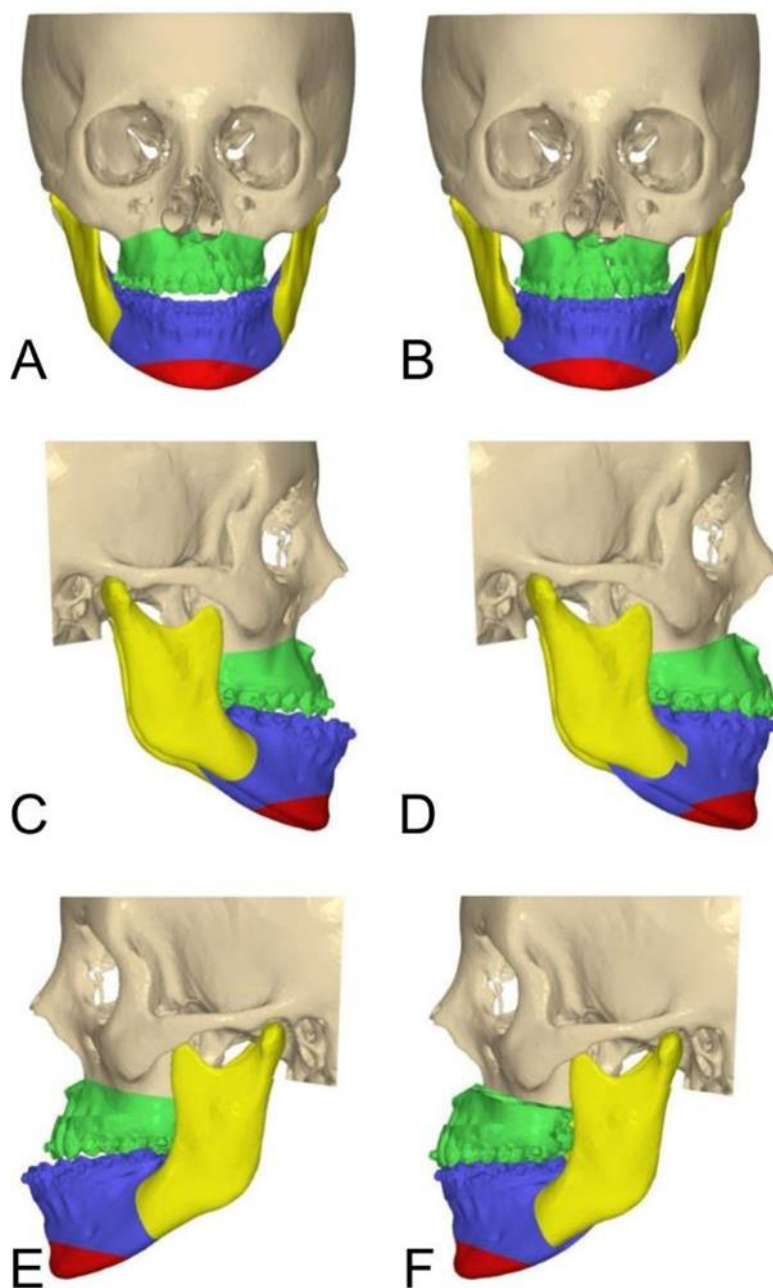


Figura 11: A: Imagem frontal do planejamento virtual da mandíbula no pré-operatório. B: Imagem frontal do planejamento virtual da mandíbula no pós-operatório. C: Imagem lateral direita do planejamento virtual da mandíbula no pré-operatório. D: Imagem lateral direita do planejamento virtual da mandíbula no pós-operatório. E: Imagem lateral esquerda do planejamento virtual da mandíbula no pré-operatório. F: Imagem lateral esquerda do planejamento virtual da mandíbula no pós-operatório

No mês de junho do mesmo ano, a cirurgia ortognática combinada foi realizada. Durante o procedimento, a maxila foi avançada em 4,94 cm e movida 3,45 cm para o lado direito para ser corrigida em relação à linha média. A mandíbula foi recuada em 4,83 cm, elevada em 3,54 cm no sentido vertical e deslocada 2,46 cm para o lado direito, para ser corrigida em relação à linha média.

A fixação foi realizada com placas e parafusos do sistema 2.0 e a paciente manteve-se com elásticos guias por 35 dias (Figuras 12 e 13). Inicialmente, nos 15 primeiros dias do pós-operatório, o bloqueio maxilomandibular foi completo. Após essa data, o uso dos elásticos foi reduzido e apenas o triângulo anterior foi mantido. A paciente foi orientada a trocar o elástico uma vez ao dia, realizar exercícios de mímica facial e fisioterapia de abertura bucal com espátulas de madeira



Figura 12: Radiografia panorâmica 7 dias após a realização da cirurgia ortognática.



Figura 13: Telerradiografia lateral 7 dias após a realização da cirurgia ortognática.

Na consulta pós-operatória de 3 meses, o arco cirúrgico foi removido e foram realizadas recolagens de bráquetes nos arcos dentários superior e inferior. Nesse momento deu-se início à fase de ajustes finais pós-cirurgia ortognática. O nivelamento superior foi concluído através da colocação de fio de aço .018" x .025" contraído no lado superior esquerdo e expandido no lado superior direito. Para o ajuste final da arcada inferior foi utilizado fio de aço de .016" x .022" e elástico em corrente.

Foi decidido que não seria indicada a reanatomização do canino e do lateral, uma vez que o espaço ocupado pelo dente 23 é consideravelmente maior do que o espaço correspondente ao dente 12. Esse fator, associado à exposição radicular do dente 23, poderia resultar, após a reanatomização, em um dente com volume excessivo e desarmonia em relação aos demais dentes anteriores. Diante disso, optou-se pela realização de restaurações na distal do dente 21 e na mesial do dente 23, com o objetivo de fechar o diastema. Ainda está planejado o enxerto gengival livre para recobrimento radicular de ambos os dentes, visando melhoria estética e funcional.

Com o objetivo de descruzar a mordida, foi colocado botão lingual nos dentes 24 e 25 e soldado botão lingual na banda do dente 26 para propiciar a utilização de elástico cruzado 3/16" médio.

Os aparelhos fixos superior e inferior foram removidos em março de 2023. Foi confeccionada placa de Hawley como contenção superior e para contenção inferior foi colocada barra metálica fixa 3x3 nos dentes 33, 42 e 43. A contenção fixa não foi estabilizada sobre todos os dentes anteriores inferiores pois houve recidiva do apinhamento anterior inferior e, por esse motivo, os dentes 32, 31 e 41 permaneceram livres de contenção com o objetivo de serem realinhados. Para realizar essa movimentação foram colocados bráquetes nos dentes 33, 32, 31, 41, 42 e 43 e instalado arco NiTi .016" termo-ativado. Nas consultas seguintes o renivelamento evoluiu primeiramente para arco NiTi .017"x .025" associado à corrente elástica média e, em um segundo momento, arco NiTi .017" x .025" associado à corrente elástica média com ligadura metálica nos dentes 31 e 41.

Em julho do mesmo ano, o tratamento ortodôntico foi finalizado (Figuras 14 a 18) e a remoção do aparelho fixo inferior anterior e colada a contenção fixa 3x3 sobre os dentes 33, 32, 31, 41, 42 e 43.

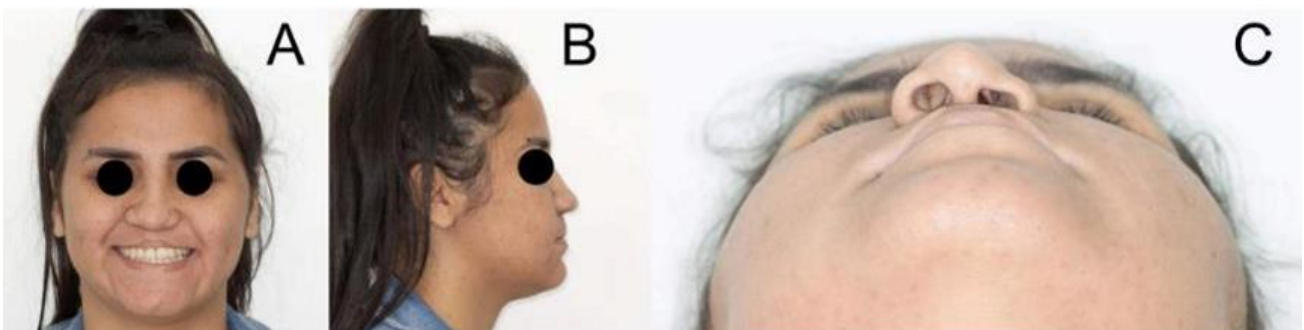


Figura 14: A: Fotografia facial frontal final sorrindo. B: Fotografia facial lateral direita final em repouso. C: Fotografia submentovortex. Nota-se a persistência de assimetria nasal e desvio de septo.



Figura 15: Fotografias intrabucais finais. Nota-se que a paciente apresenta relação molar de Classe III de Angle no lado direito, relação molar de Classe II de Angle no lado esquerdo, mordida de topo posterior esquerda e exposição radicular dos dentes 21 e 23. A distoclusão no lado direito está relacionada à ausência do dente 22. Sem a sua presença, os dentes 23, 24, 25, 26 e 27 foram movimentados mesialmente para recompor a oclusão.

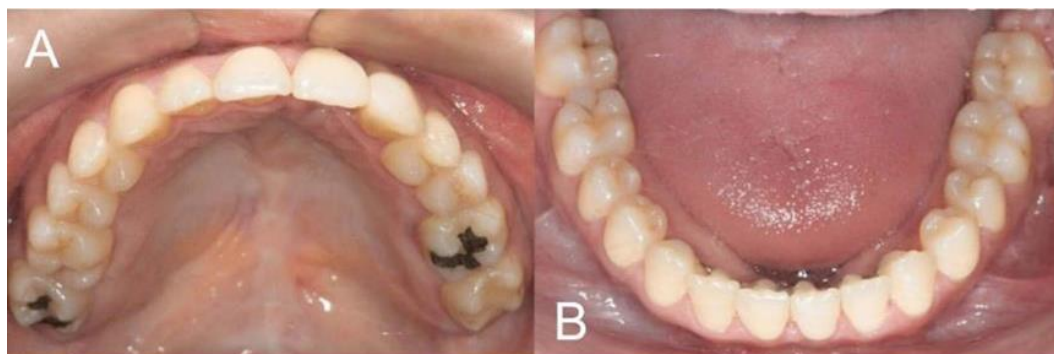


Figura 16 A: Fotografia intrabucal oclusal final do arco superior. B: Fotografia intrabucal oclusal final do arco inferior.



Figura 17: Radiografia panorâmica final.



Figura 18: Telerradiografia lateral final.

A paciente foi acompanhada por um período de dois anos após a cirurgia, com avaliações regulares para monitoramento da estabilidade dos resultados e da função oclusal.

Como resultado do tratamento, pôde-se observar uma melhora significativa na estética facial e do sorriso. A relação oclusal do lado direito foi finalizada em Classe I⁶ e no lado esquerdo em Classe II⁶. A Tabela 1 mostra os resultados cefalométricos finais e a comparação entre o início e o final do tratamento.

Discussão

O tratamento de pacientes com fissura labiopalatina é realizado por uma equipe de profissionais de diversas áreas da saúde, como cirurgiões bucomaxilofaciais, ortodontistas, fonoaudiólogos, psicólogos e psiquiatras, assistentes sociais, entre outros¹¹, e tem como objetivo principal melhorar a qualidade de vida, autoestima e desenvolvimento do indivíduo, permitindo que ele alcance seu máximo potencial.

No presente caso clínico, o prontuário da paciente contém extensa documentação de atendimentos multidisciplinares. Nele estão documentadas desde consultas com o médico otorrinolaringologista para controle da otite média crônica durante a primeira infância, até sessões de psicoterapia para gerenciamento de irritabilidade e tristeza durante a adolescência. Esse cuidado holístico, sem dúvida, desempenhou um papel crucial em aliviar o sofrimento associado à manifestação da fissura em todas as áreas em que sua influência é perceptível.

Tradicionalmente, o crescimento facial de pacientes com fissura labiopalatina não sindrômica não operados tende a ser muito semelhante ao de pacientes não fissurados, especialmente em casos em que a fissura tem tamanho pequeno ou médio, nas quais o paciente possui configuração dentoalveolar favorável^{1-2, 5-9, 11-16}. Já a curva de crescimento facial de pacientes fissurados sem síndromes operados é claramente deficiente quando comparada a curva de crescimento normal^{1-2, 5-9, 11-16}. Logo, pode-se assumir que cirurgias primárias de lábio e palato tem potencial deletério sobre o crescimento e desenvolvimento maxilar. Isso explicaria a severa discrepância sagital maxilomandibular da paciente; uma soma das falhas de crescimento inerentes à fissura labiopalatina com as consequências de ter passado por cirurgias reconstrutivas em tão tenra idade. No entanto, é crucial destacar que, apesar dos possíveis efeitos adversos, os resultados da intervenção cirúrgica proporcionam um nível de

conforto que supera os efeitos deletérios associados à sua realização.

Embora possuam necessidades específicas, o diagnóstico e plano de tratamento ortodôntico de pacientes fissurados é feito através dos mesmos métodos utilizados em pacientes não fissurados, como análise facial, modelos de gesso, avaliação radiográfica e tomográfica¹¹, assim como foi conduzido o caso da paciente. A principal diferença é a classificação do caso segundo a severidade da má oclusão e a dificuldade de sua correção. Alguns dos índices mais aceitos são: Índice de GOSLON¹⁵ e Índice dos 5 anos⁶⁻⁹, para fendas unilaterais, e Índice de 6 anos, Índice de 9 anos e Índice de 12 anos para fendas bilaterais¹³. Todos esses sistemas de categorização são utilizados para definir o prognóstico do caso e propõem a análise da relação transversal, vertical e sagital dos arcos dentários¹¹.

Assume-se que os pacientes com bom prognóstico não precisarão de cirurgia ortognática, podendo ser tratados através de compensação ortodôntica. Em contrapartida, pacientes Goslon⁴⁻⁵, categorias onde a característica marcante é o prognóstico ruim ou muito ruim, necessitarão de cirurgia ortognática, não só para adequar a oclusão, mas também para harmonizar o perfil facial do paciente^{1-2, 5-9, 11-16}. Essa classificação deve ser feita de maneira precoce, ainda na infância, assim como foi feito no caso da paciente. Embora a paciente não estivesse com 5 anos, a contribuição da aplicação do Índice dos 5 anos^{1-2, 5-9, 11-16} ainda foi significativa na construção do plano de tratamento e na delimitação das expectativas de resultado.

A cirurgia ortognática é uma forma de correção cirúrgica de más oclusões associadas à deficiência do crescimento e desenvolvimento facial que, por sua vez, pode ser consequência da manifestação da fissura, herança genética para hipoplasia maxilar e da realização de cirurgias primárias corretivas de lábio e palato.

Quando a classificação do paciente resulta na necessidade cirúrgica, geralmente é realizado um protocolo pré-cirúrgico que se inicia pela expansão maxilar com aparelho Haas, pretendendo gerar espaço para os dentes permanentes. Em seguida, nivelamento dos arcos dentários superior e inferior, para alinhar e posicionar os dentes e criar uma relação harmoniosa e coordenada entre os arcos dentários¹¹. O tratamento ortodôntico da paciente, embora com algumas intercorrências, contemplou esses requisitos.

A finalização ortodôntica ocorre após a consolidação óssea em momento pós-cirúrgico. Para evitar recidiva ortodôntica, o uso de dispositivos de contenção é de suma importância¹¹. Ademais, além da manutenção ortodôntica, a manutenção da saúde bucal é imprescindível, logo, próteses e cuidados periodontais podem ser necessários e o paciente deve ser educado

sobre a necessidade da continuidade da higiene bucal.

Alguns dos resultados obtidos por meio do tratamento ortodôntico combinado com cirurgia ortognática foram:

- Correção da fissura labiopalatina, resultando em uma melhoria notável na estética do sorriso da paciente.
- O alinhamento dos dentes superiores e inferiores foi significativamente melhorado, corrigindo os diastemas e assimetrias frequentemente observados em pacientes com fissura labiopalatina. A reanatomização dos incisivos centrais superiores, realizada para fechar os diastemas, foi um passo importante nesse processo. Contudo, alguns desvios da normalidade ainda permanecem, como a mordida topo a topo posterior esquerda.
- Melhora do perfil facial da paciente, abordando a Classe III de Angle⁶ e outras irregularidades, como o desvio da linha média.
- A estabilidade dos resultados pós-cirurgia ortognática será avaliada e mantida de maneira contínua no CAIF.

Houve normalização da relação ântero-posterior entre as bases ósseas, com correção do ângulo ANB de $-4,23^\circ$ para $5,55^\circ$, indicando melhora substancial na discrepância maxilomandibular. O componente maxilar demonstrou avanço (SNA de $74,96^\circ$ para $82,43^\circ$), enquanto o componente mandibular recuou discretamente (SNB de $79,19^\circ$ para $76,88^\circ$), evidenciando a efetividade do reposicionamento ósseo.

No plano vertical, observou-se melhora da proporção facial, com discreta redução do ângulo SN-GoMe e estabilidade dos ângulos FMA e Y de crescimento, sugerindo manutenção do padrão de crescimento favorável. As inclinações dentárias também foram significativamente ajustadas, como demonstrado pela retração dos incisivos inferiores (1. NB de $33,45^\circ$ para $23,36^\circ$ e 1-NB de 10,01 mm para 6,89 mm), contribuindo para a estabilidade oclusal. O ângulo interincisal aumentou de $127,61^\circ$ para $135,62^\circ$, indicando melhora na relação entre os incisivos superiores e inferiores.

Em termos de perfil, o ângulo de convexidade evoluiu de $-8,18^\circ$ para $10,43^\circ$, e a distância da linha H à ponta do nariz reduziu-se de 13,87 mm para 10,3 mm, refletindo melhora na harmonia facial e

na projeção labial.

Essas mudanças estruturais se traduziram em benefícios funcionais — como maior estabilidade oclusal e eficiência mastigatória — e em melhorias estéticas significativas, com impacto positivo na autoestima, comunicação e integração social da paciente. Este caso clínico reafirma a importância da abordagem multidisciplinar contínua, bem como da colaboração entre ortodontistas e cirurgiões, para o alcance de resultados eficazes e duradouros em pacientes com fissura labiopalatina.

Cefalometricamente, a relação sagital da maxila em relação à base anterior do crânio foi normalizada (SNA= $82,43^\circ$). O recuo mandibular gerou uma relação de Classe II⁶ da mandíbula em relação à base do crânio, porém, contribuiu para a harmonização do perfil facial. O padrão facial não é significativamente alterado.

No entanto, ao analisarmos a evolução temporal do caso, notamos a lentidão na progressão do tratamento. Essa demora pode ser atribuída a diversas variáveis importantes, como a falta de colaboração da paciente, o fato de ela residir em outra cidade, as dificuldades e as limitações inerentes ao serviço público e a mudança de ortodontistas durante os anos de acompanhamento. É necessário questionar se algum desses fatores, ou a combinação deles, interferiu na qualidade dos resultados obtidos, uma vez que a identificação de elementos perturbadores é fundamental para neutralizá-los em casos futuros.

Além disso, depois da finalização de todos os procedimentos é essencial considerar a satisfação do paciente e sua percepção dos resultados, pois é importante que suas expectativas tenham sido atendidas.

Estudos sobre a satisfação pós-tratamento em pacientes com fissura labiopalatina mostram que a percepção estética e funcional tem grande impacto no bem-estar psicológico. A literatura sugere que, além dos aspectos físicos, a avaliação psicológica dos pacientes é crucial para determinar o sucesso do tratamento¹⁷.

Utilizando ferramentas como o Cleft Evaluation Profile¹⁷, foi investigada a autoavaliação da paciente quanto à aparência facial e à confiança. No que diz respeito a esses aspectos, a paciente expressa grande satisfação, afirmando que, apesar dos desafios enfrentados, ela repetiria todos os passos, pois, para ela, os resultados — tanto estéticos e funcionais quanto de autoestima e integração social — foram valiosos (Figura 19).

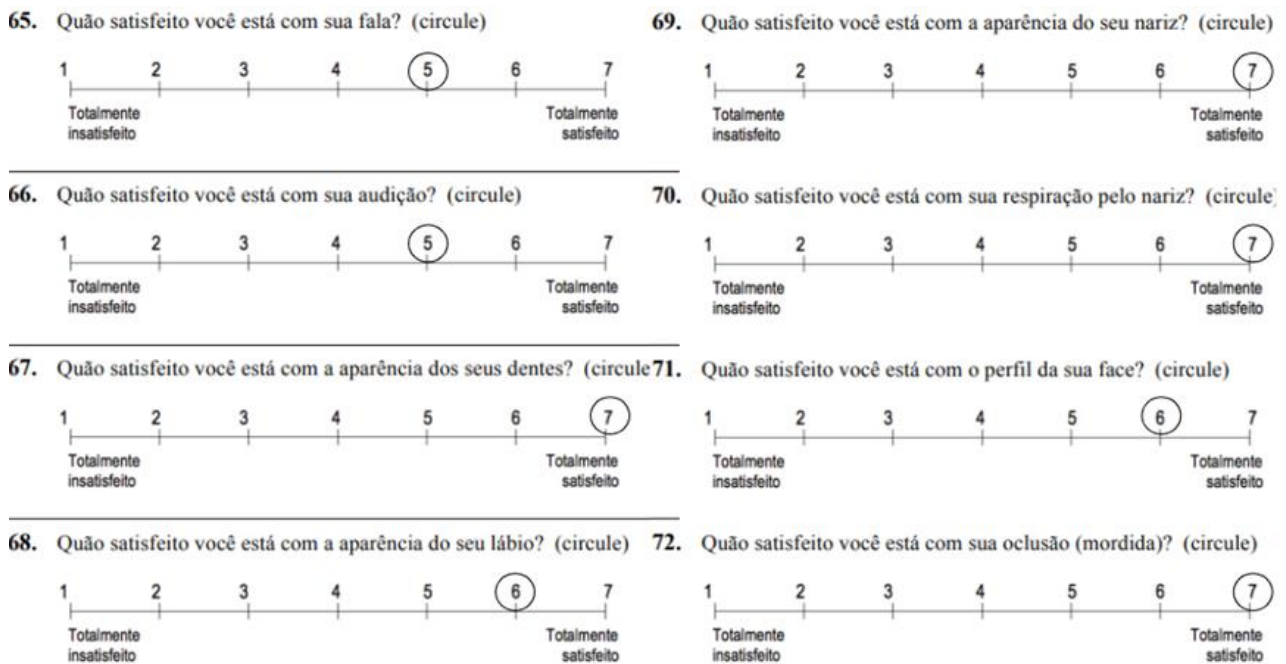


Figura 19: Questionário Cleft Evaluation Profile (CEP), originalmente desenvolvida pelo Royal College of Surgeons Cleft Lip and Palate Audit Group, que avalia a satisfação do paciente com o tratamento de fissuras labiopalatinas e inclui diferentes áreas, como função, estética e autoestima. As respostas da paciente revelam a sua satisfação com os resultados do tratamento. Fonte: Adaptado de Turner et al. (1997, p. 2).

Após a avaliação dos aspectos estéticos e funcionais dos resultados obtidos, juntamente com a satisfação da paciente, determinou-se o sucesso do tratamento, com as limitações inerentes à complexidade do caso.

No entanto, é importante considerar as limitações deste trabalho. Obstáculos logísticos impediram a obtenção de imagens iniciais, em especial devido à resistência da família e do paciente quanto à realização de registros fotográficos antes de qualquer intervenção corretiva. A ausência de tomografias computadorizadas iniciais e de sobreposições cefalométricas bidimensionais se deve ao fato de que o planejamento foi conduzido exclusivamente por meio do software NemoFAB¹⁸. Assim, as reconstruções apresentadas são provenientes do planejamento digital realizado sobre tomografias previamente processadas.

Em adição, embora o relato não traga inovações digitais de vanguarda, a demonstração da consolidação da abordagem multidisciplinar em um centro de referência, com atendimento especializado e gratuito, representa um aspecto relevante a ser documentado e considerado como modelo para a implementação e expansão de outros centros especializados.

Conclusão

O tratamento ortodôntico associado à cirurgia ortognática, dentro de um plano terapêutico multidisciplinar, mostrou-se eficaz na correção das alterações funcionais e estéticas de uma paciente com fissura labiopalatina. A análise cefalométrica revelou avanços significativos em diversos parâmetros esqueléticos e dentoalveolares. Evidenciando a melhora no equilíbrio facial, na oclusão dentária e na harmonia do perfil. Além disso, a intervenção integrada contribuiu para a melhora na qualidade de vida da paciente, tanto em aspectos funcionais, como respiração, mastigação, fala quanto psicossociais, refletindo-se em maior autoestima e bem-estar. Esses resultados reforçam a importância da atuação interdisciplinar no planejamento e execução do tratamento de pacientes com fissura labiopalatina, visando à reabilitação completa e individualizada.

Referências

1. Cruz R. Foreword II. In: Alonso N, Raposo-Amaral CE, editors. *Cleft Lip and Palate Treatment: A Comprehensive Guide*. Cham: Springer; 2018. p. IX-X.
2. Dixon MJ, Marazita ML, Beaty TH, Murray JC. Cleft lip and palate: understanding genetic and environmental influences. *Nat Rev Genet*. 2011 Mar;12(3):167-78. doi: 10.1038/nrg2933.
3. Shprintzen RJ, Bardach J, editors. *Cleft palate speech management: a multidisciplinary approach*. St. Louis: Mosby; 1995. p. 221-56.
4. Spina V. A proposed modification for the classification of cleft lip and cleft palate. *Cleft Palate J*. 1973 Oct;10(4):251-2.
5. Fell M, Dack K, Chummun S, Sandy J, Wren Y, Lewis S. Maternal Cigarette Smoking and Cleft Lip and Palate: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Cleft Palate Craniofacial Journal*. 2021;59(9):1185-1200. doi:10.1177/10556656211040015
6. Angle EH. Classification of Malocclusion. *Dent Cosmos*. 1899 Mar;41(3):248-64.
7. Shprintzen RJ, Bardach J, editors. *Cleft palate speech management: a multidisciplinary approach*. St. Louis: Mosby; 1995. p. 221-56.
8. Spina V, Psillakis JM, Lapa FS, Ferreira MC. Classificação das fissuras labiopalatinas: sugestão de modificação. *Rev Hosp Clin Fac Med São Paulo*. 1972;27:5-6.
9. Atack NE, Hathorn I, Semb G, Dowell T, Sandy JR. A new index for assessing surgical outcome in unilateral cleft lip and palate subjects aged five: reproducibility and validity. *Cleft Palate Craniofac J*. 1997 May;34(3):242-6. doi: 10.1597/1545-1569_1997_034_0242_aniaso_2.3.co_2.
10. NemoFAB. Versão 2022. Desenvolvido pela NemoTec. 2022.
11. Camara P, Bastos EO, Curi D, Alonso N. Orthodontic treatment of patients with orofacial cleft. In: Alonso N, Raposo-Amaral CE, editors. *Cleft Lip and Palate Treatment: A Comprehensive Guide*. Cham: Springer; 2018. p. 269-77.
12. McCarthy JG. Foreword I. In: Alonso N, Raposo-Amaral CE, editors. *Cleft Lip and Palate Treatment: A Comprehensive Guide*. Cham: Springer; 2018. p. VI-VII.
13. Ozawa TO, Shaw WC, Katsaros C, Kuijpers-Jagtman AM, Hagberg C, Rønning E, et al. A new yardstick for rating dental arch relationship in patients with complete bilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2011 Mar;48(2):167-72. doi: 10.1597/09-122.
14. Raposo-Amaral CE, Alonso N. Promoting comprehensive cleft care into a unified health system in Brazil: challenges and achievements. In: Alonso N, Raposo-Amaral CE, editors. *Cleft Lip and Palate Treatment: A Comprehensive Guide*. Cham: Springer; 2018. p. 3-14.
15. Mars M, Batra P, Worrell E. Complete unilateral cleft lip and palate: validity of the five-year index and the Goslon yardstick in predicting long-term dental arch relationships. *Cleft Palate Craniofac J*. 2006 Jul;43(5):557-62. doi: 10.1597/04-167.1.
16. Long RE, Semb G, Shaw WC. Orthodontic treatment of the patient with complete clefts of lip, alveolus, and palate: lessons of the past 60 years. *Cleft Palate Craniofac J*. 2000 Nov;37(6):533-42. doi: 10.1597/1545-1569_2000_037_0533_ototpw_2.3.co_2.
17. Turner SR, Thomas PWN, Dowell T, Rumsey N, Sandy JR. Psychological outcomes amongst cleft patients and their families. *Br J Plast Surg* 1997; 50:1-9.

Como citar este artigo: Scarioti R, Moresca R, Peixoto CR, Manzoli GV, Gonçalves VP. Preparo ortodôntico de paciente com fissura labiopalatina para cirurgia ortognática. *J Orofac Innov Sci*. 2025;2(2):51-67.