**ANNA CLÁUDIA DE MORAES TOLEDO**

# ALTERNATIVAS DE TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTES COM AGENESIA DE INCISVOS LATERAIS SUPERIORES

**RIBEIRÃO PRETO-**

**SP 2019**

**ANNA CLÁUDIA DE MORAES TOLEDO**

# ALTERNATIVAS DE TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTES COM AGENESIA DE INCISVOS LATERAIS SUPERIORES

Monografia apresentada ao curso de Especialização *Latu Sensu* da FACSETE como requisito parcial para conclusão do Curso de Ortodontia.

Área de concentração: Ortodontia

Orientador: Profa. Dra. Maíra Ferreira Bóbbo

**RIBEIRÃO PRETO-**

**SP 2019**

Toledo, Anna Cláudia de Moraes
Alternativas de tratamento ortodôntico em pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores / Anna Cláudia de Moraes Toledo. – 2019
29 f., il.

Orientador: Profa. Dra. Maíra Ferreira Bóbbo
Monografia (especialização) – Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas, 2019

1. Ortodontia 2. Anomalias 3. Agenesias
I. Alternativas de tratamento ortodôntico em pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores
II. Profa. Dra. Maíra Ferreira Bóbbo

Monografia intitulada ***"*Alternativas de tratamento ortodôntico em pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores*"*** de autoria da aluna Anna Cláudia de Moraes Toledo, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

_____

Profa. Maíra Ferreira Bóbbo - Orientadora
FACSETE

_____

Profa. Luciana Velludo Bernardes Pires - Banca examinadora
FACSETE

_____

Prof. José Arnaldo Sousa Pires – Banca examinadora
FACSETE

Ribeirão Preto,_____de_____de 2019.

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais: Rosana Moraes Maia de Toledo e Antônio Flávio Maia de Toledo, assim como meu noivo, Paulo Ricardo Baizi Moreira. Sem o apoio, amor e paciência deles, nada seria possível.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Rosana e Antônio, por me guiarem desde meus primeiros passos e serem meus maiores exemplos de caráter, esforço e sucesso. Cada uma das minhas conquistas, devo à eles.

Agradeço ao meu Professor José Arnaldo Pires, por ser o primeiro a me receber nesse curso de especialização e transmitir todo seu conhecimento de uma forma descomplicada. Suas orientações, tanto no sentido profissional quanto pessoal, foram fundamentais e as levarei comigo para a vida.

Agradeço à minha Professora Luciana Pires, por ser sempre tão gentil e acessível. Você é um exemplo pela maneira que trata cada paciente e aluno com toda paciência, e uma “mãezona” para toda a turma.

Agradeço ao meu Professor Leandro Demarchi por nos trazer inovações e diferentes formas de solucionar os problemas, e sempre nos fazer pensar fora da caixa.

Agradeço à minha Orientadora Maíra Ferreira Bóbbo pelos ensinamentos e toda paciência durante o curso e na grande e indispensável ajuda para realização desta revisão de literatura.

Agradeço aos meus colegas de especialização que tornaram esse momento de aprendizado sempre divertido, e pelos almoços e conversas de todos os módulos. Com certeza fiz amigos que desejo levar comigo para sempre.

Por fim, agradeço ao meu noivo Paulo Ricardo  por estar ao meu lado em cada momento importante, seja bom ou ruim, e por ser meu incentivo de ser sempre melhor.

## RESUMO

As anomalias dentárias podem ter origem hereditária, congênita ou adquirida. Tais alterações podem afetar tanto a forma, tamanho, número, posição, constituição e função dos dentes. O distúrbio de desenvolvimento das estruturas dentais mais comum é a agenesia dentária, sendo o maior índice respectivamente: terceiros molares, incisivos laterais superiores e segundos pré-molares inferiores. Nesta revisão de literatura, percorremos as alternativas de tratamento ortodôntico para pacientes com ausência dos incisivos laterais superiores, analisando os prós e contras de cada planejamento considerado: abertura/manutenção de espaço para reabilitação com implante na região dos incisivos laterais, fechamento do espaço e transformação estética dos caninos em laterais e fechamento do espaço anterior e abertura do espaço posterior para implantes na região de pré-molar. A busca, é por resultados onde as expectativas sociais/estéticas do paciente sejam alcançadas, havendo preservação da integridade oclusal e periodontal dos demais elementos dentais.



**Palavras-chaves:** Anomalias, Agenesia, Ortodontia.

## ABSTRACT

Dental anomalies may be hereditary, congenital or acquired. Such changes can affect the shape, size, number, position, constitution and function of the teeth. The most common developmental disorder of dental structures is tooth agenesis, with the highest index, respectively: third molars, upper lateral incisors and second lower premolars. In this literature review, we cross the orthodontic treatment alternatives for patients with absence of upper lateral incisors, analyzing the pros and cons of each treatment plan considered: opening / maintenance of space for rehabilitation with implant in the region of lateral incisors, closure of space and transformation aesthetics of the canines and closure of the anterior space and opening of the posterior space for implants in the premolar region. The search is for results where the social / aesthetic expectations of the patient are reached, preserving the occlusal and periodontal integrity of the other dental elements.



**Keywords:** Anomalies, Agenisis, Orthodontics.

## SUMÁRIO

**1. INTRODUÇÃO** ..... 07
**2. PROPOSIÇÃO**..... 09
**3. REVISÃO DE LITERATURA**..... 10
**4. DISCUSSÃO** ..... 23
**5. CONCLUSÃO**..... 26
**6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS** ..... 27

## 1. INTRODUÇÃO

Um obstáculo comum nas clínicas ortodônticas é a ausência congênita de um ou mais elementos dentários, conhecido como agenesia. Este, é o tipo de má-formação craniofacial mais comum, caracterizado como uma anomalia dentária de número. Sendo assim, classificamos como *hipodontia* quando há até 6 elementos ausentes, *oligodontia* quando há mais de 6 elementos ausentes e *anodontia* quando há ausência total da dentição (PEMBERTON *et al*., 2005).

A hipodontia pode ocorrer com associação de outras anomalias de desenvolvimento (sindrômica) ou como uma condição isolada (não sindrômica). Avanços genéticos recentes, possibilitaram o entendimento dos processos genéticos que fundamentam o processo odontogênico e foram capazes de identificar os mecanismos responsáveis peça agenesia dentária, sendo os genes PAX9 e MSX1 identificados como a principal causa da hipodontia não sindrômica. Além dos fatores genéticos, outras causas podem estar associadas, tais como: inflamação, alterações no desenvolvimento dos tecidos ectodérmicos, doenças infecciosas ou nutricionais, traumatismos, radiação e ainda fatores evolutivos (CRUZ, 1989).

As agenesias dentárias são consideradas anomalias relativamente frequentes, apresentando uma prevalência que varia de 0,3% e 36,5%, havendo variações de acordo com a localização geográfica das populações em estudo (POLDER *et al.*, 2004). Há um consenso de que o terceiro molar é o dente mais acometido, sendo cerca de 20% dos casos. Em segundo lugar, há uma divergência de autores entre os incisivos laterais superiores[2] e segundos pré-molares inferiores (GRABER, 1978), sendo mais frequente em pacientes do sexo feminino na proporção 3:2.

A ausência dos incisivos laterais superiores é comumente unilateral, sendo que o lado esquerdo é o mais acometido (BAILIT , 1975), mas também ocorre bilateralmente. Na grande maioria das vezes o dente homólogo apresenta uma anomalia de tamanho (microdontia) ou de forma (conóide) (PINHO *et al*., 2005).

Quanto às possiblidades de condutas ortodônticas em tais pacientes, consideramos três possibilidades: manutenção/recuperação de espaço para reabilitação com implantes, substituição dos incisivos laterais pelos caninos associado

à dentística restauradora e abertura de espaço posterior para reabilitação com implante na região de pré-molar (FAVERO *et al*.,2012).

## 2. PROPOSIÇÃO

Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre as alternativas atuais de tratamento ortodôntico para pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores.

## 3. REVISÃO DE LITERATURA

Carlson (1952) entendeu que as decisões de tratamento mais importantes devem estar ligadas ao resultado a longo prazo, uma vez que a mudança ao longo do tempo é normal nos sistemas biológicos. Questões como relação molar e interarcos, contorno gengival e de margem e estética do sorriso devem ser avaliadas para cada paciente. Para o autor, o fechamento convencional do espaço para a perda dos incisivos laterais superiores é um procedimento viável e seguro que fornece resultados estéticos e funcionais satisfatórios a longo prazo.

McNeill e Joondeph (1973), relataram que a ausência congênita de um ou dois incisivos laterais superiores provoca uma desarmonia entre as arcadas dentárias superior e inferior. Para alguns casos o fechamento dos espaços seria a opção mais viável e, para outros, a manutenção destes constituiria o tratamento de eleição. A indicação de fechamento dos espaços, segundo eles, é em casos que seria realizada extrações dentárias no arco inferior.

Sabri (1999), ressaltou que a ausência de incisivo lateral superior, como qualquer maloclusão existente, deve ser gerida dentro de um plano conjunto de tratamento. Fatores como tamanho, posição, forma e cor dos dentes, efeito da oclusão global e estética facial e dentária devem ser considerados ao decidir criar o eventual espaço ortodôntico ou fechá-lo, havendo vantagens e desvantagens nas duas modalidades.

Robertsson e Mohlin (2000) realizaram uma pesquisa com o intuito de comparar o resultado estético (de acordo com a opinião do paciente), assim como função oclusal e a saúde periodontal nos casos tratados com fechamento de espaço e com abertura de espaço. Nessa amostra, 50 pacientes com agenesia de incisivo lateral superior permanente foram selecionados conforme os seguintes critérios: ausência congênita de incisivo lateral superior direito e/ou esquerdo; ausência de apenas um dente em cada quadrante; pacientes nascidos antes de 1971; pacientes não tratados com implante para substituir o incisivo lateral ausente. Cento e três pacientes preencheram esse critério, 73% apresentavam agenesia bilateral. Cinquenta pacientes foram selecionados aleatoriamente; 30 foram tratados com fechamento de espaço e 20 com abertura de espaço e prótese. Trinta e nove

pacientes apresentavam ausência de incisivo lateral superior direito e esquerdo e 11 apresentavam apenas um incisivo lateral ausente. Através desse estudo, concluíram que o fechamento ortodôntico de espaços em pacientes com incisivos laterais ausentes congenitamente produz resultados que parecem ser razoavelmente estáveis e mais bem aceitos pelos pacientes do que as substituições protéticas.

Estácia e Souza (2000) relataram que, quando o canino é posicionado como incisivo lateral, comumente ocorre uma pequena alteração na forma do arco dental, caracterizada por uma eminência de canino mais arredondada. A forma do arco apresenta-se mais larga quando o primeiro pré-molar é colocado na região do canino. Numa escovação rigorosa existe há risco de ocorrer uma recessão gengival no primeiro pré-molar quando ele é posicionado muito vestibularmente. Além disso, também há risco de traumas nos movimentos laterais funcionais. Para evitar tais ocorrências, é importante que os torques e as dobras offset não sejam muito acentuadas.

Almeida (2002) encontrou na literatura duas opções viáveis para o tratamento de paciente com agenesia de incisivos laterais superiores. A primeira é a manutenção de espaço para reabilitação com implantes na região dos incisivos laterais e a segunda o fechamento do espaço e transformação de caninos em laterais. Em sua revisão, a decisão por não posicionar o canino no espaço da agenesia se relaciona à importância da bossa (eminência) do canino na estética facial e na crença de que movimentando o canino para o lugar do lateral a compromete a estética facial, além de desequilíbrio das forças musculares devido aos contatos oclusais anormais, desarmonia das linhas faciais e estética desagradável ao posicionar um dente em um local onde sua forma e tamanho não são adequados. Em contrapartida, o fechamento ortodôntico dos espaços e transformação dos caninos em laterais, por meio de procedimentos estéticos, tem como principal vantagem do fechamento de espaço que, embora seja necessária uma manutenção contínua a longo prazo, o resultado do tratamento é permanente, já que a maioria dos pacientes com ausência de incisivos laterais superiores são crianças e jovens. Se os espaços forem reabertos, o jovem paciente só poderá instalar as próteses definitivas após o término do crescimento craniofacial.

Lima *et al*. (2004), indicaram a abertura de espaço e colocação de implantes particularmente em casos com espaços generalizados entre os dentes, tendência à Classe III com mordida anterior topo-a-topo e agenesia concomitante de outros

dentes. O local para colocação do incisivo lateral ausente seria obtido pela redistribuição dos dentes espaçados.

Baidas e Hashim (2005) consideraram que a estética é comumente a queixa de pacientes que sofrem com essa anomalia, sendo necessário um trabalho multidisciplinar para proporcionar ao paciente um sorriso harmônico e funcional. A decisão de manter os espaços dos dentes ausentes, ou fecha-los deve ser avaliada cuidadosamente após consideração de ambos planos de tratamento e biomecânica.

Fradeane (2006) considerou que um aspecto fundamental para o alcance de um resultado estético ideal, é a harmonia entre a estética branca (dentes) e estética vermelha (gengiva). Uma proporção largura-comprimento adequada dos dentes e o zênite gengival são características desejáveis para o sorriso, e podem, portanto, devem ser referências para a reabilitação estética.

Bicalho *et al*. (2010), acreditavam que a ausência de laterais superiores cria um problema estético que traz implicações tanto ortodônticas quanto protéticas, devido ao fato de tratar-se de uma situação cujo sucesso no tratamento dependerá de fatores como: idade, maloclusão, a quantidade de espaço presente e a quantidade e qualidade óssea da região. Com o tempo, existe uma acomodação dos tecidos na região anterior superior em pacientes jovens que se submeteram a tratamento com implantes, principalmente após ortodontia, o que pode afetar a estética. Em decorrência desses fatores, os miniiplantes ortodônticos, associados a coroas provisórias, a se tornarem uma possibilidade de tratamento restaurador transitório, pela simplicidade de instalação/remoção, além do conforto e estética proporcionados ao paciente, baixo custo e preservação altura alveolar ocluso-gengival e espessura óssea vestíbulo-palatina.

Favero *et al*. (2012) sugeriram uma terceira possibilidade de tratamento, capaz de preservar a integridade estética, oclusal e periodontal na região anterior. Esta nova abordagem foi concebida por meio do fechamento do espaço anterior, com mesialização do canino e do pré-molar, se necessário auxiliado por mini-implantes, combinado com abertura do espaço posterior para criar espaço adequado para a colocação de um implante na região do segundo pré-molar. Para os autores, essa nova forma de tratamento possui as seguintes vantagens:

- Preservação de todos os dentes naturais na área anterior esteticamente relevante;

- Os resultados dentários e periodontais altamente estéticos e estáveis, obtidos no momento certo do tratamento ortodôntico, com: presença de dentes naturais na região frontal, correção ortodôntica do padrão gengival e remodelagem de caninos e pré-molares, garantem uma ótima estética resultado;
- O implante e a coroa são colocados na região posterior, o que é menos esteticamente relevante, portanto, as possíveis consequências da terapia do implante (reabsorção óssea, recessão gengival, periimplantite, perda do implante) têm menor impacto;
- A integridade oclusal e a simetria são mantidas, o que não pode ser alcançado com a única técnica de fechamento do espaço anterior;
- Na área posterior, o espaço interradicular é geralmente suficiente para a cirurgia de implante. Em vez das técnicas de abertura do espaço anterior, a proinclinação dos dentes frontais para abrir o espaço para o implante e a coroa causa a perda do espaço inter-radicular. Como consequência, se o osso basal maxilar não for suficiente, é impossível, por vezes, colocar um implante nessa posição;
- O volume ósseo é mantido pela presença de dentes naturais e implante em todo o perímetro do arco;
- Baixos custos biológicos: danos permanentes às estruturas duras dos dentes limitam-se a pequenas reformulações do canino e do primeiro pré-molar.

Neste caso clínico, temos a radiografia panorâmica inicial (figura 1), assim como as fotografias: frontal (figura 2A), bucais laterais (figuras 2B e 2C), e faciais (figura 3) do paciente antes de iniciar o tratamento.

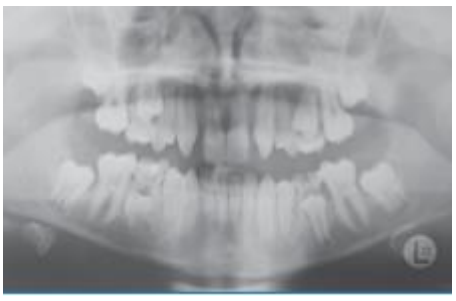


**Figura 1** – Radiografia Panorâmica Inicial

Fonte: Favero *et al*. (2012)



**Figura 2A** – Fotografia bucal frontal inicial

Fonte: Favero *et al*. (2012)



**Figura 2B** – Fotografia lateral direita

**Figura 2C** – Fotografia lateral esquerda

Fonte: Favero *et al*. (2012)



**Figura 3** – Fotografia facial inicial

Fonte: Favero *et al*. (2012)

Após a análise da documentação inicial, foi optado pela mesialização dos caninos e pré-molares superiores para posterior reabilitação de implantes na região de segundo pré-molar, concomitante com a distalização dos molares caso haja

necessidade. Primeiro, foi instalado o aparelho metálico fixo convencional e com auxílio de miniimplante e molas (Figura 4) foi realizada a mesialização.



**Figura 4** – Mesialização de caninos e pré-molares.



**Figura 5** – Correção da rotação e mesialização do segundo pré-molar.

Fonte: Favero *et al*. (2012)

Após a obtenção da mesialização e alinhamento, o paciente usou uma contenção para manter os espaços obtidos e aguardou a idade correta para reabilitação com implantes.



**Figura 6A** – Resultado final da fase ortodôntica vista frontal.



**Figura 6B** – Resultado final da fase ortodôntica vista oclusal.

Fonte: Favero *et al*. (2012)



**Figura 7A** – Resultado após reabilitação vista oclusal.



**Figura 7B** – Resultado final vista frontal da face.

Fonte: Favero *et al*. (2012)

Oliveira *et al*. (2013) apresentaram o caso clínico de um paciente de 31 anos, do sexo masculino, Cl III esquelética e com agenesia dos incisivos laterais superiores. A análise facial revelou simetria, linha do sorriso adequada e terço inferior da face levemente aumentado. A estética do sorriso estava significativamente comprometida devido aos espaços resultantes da agenesia. A análise de perfil revelou um perfil côncavo, por deficiência maxilar. O ângulo nasolabial apresentou-se aumentado e os lábios superior e inferior finos (Figura 8).






**Figura 8** – Fotografias iniciais
Fonte: Oliveira *et al*. (2013)

O exame clínico intraoral mostrou relação Cl I molar em ambos os lados. Do lado direito o canino também apresentou uma relação Cl I, mas do lado esquerdo a relação era de Cl II. No sentido ântero-posterior os incisivos apresentaram uma relação de topo. As fotografias oclusais mostraram boa forma de arco e pré-molares girovertidos (Figura 18G e H). A radiografia panorâmica confirmou a agenesia dos incisivos laterais superiores (Figura 9).

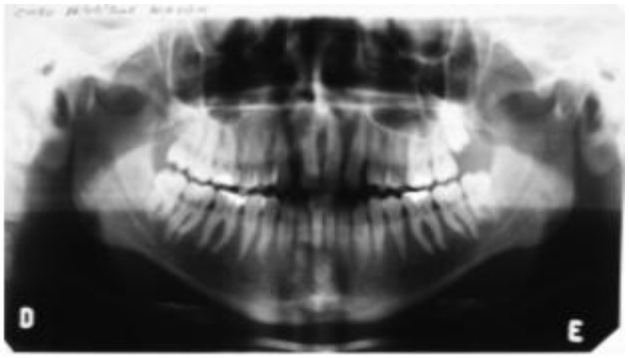



**Figura 9** – Radiografia panorâmica inicial
Fonte: Oliveira *et al*. (2013)

Foram feitas duas propostas de tratamento ao paciente: (1) Fechamento dos espaços na maxila, extração dos segundos pré-molares inferiores e cirurgia ortognática de avanço maxilar, (2) Alinhamento e nivelamento, correção da rotação dos pré-molares superiores e slice interproximal dos caninos e pré-molares superiores para obtenção de espaço adequeado para reabilitação. Slices na arcada inferior para dissolver o apinhamento e para compensar os desgates superiores, assim como manter boa relação posterior. Miniiplantes na região posterior para oferecer máxima ancoragem no fechamento dos espaços obtidos por slices. O paciente rejeitou a primeira opção de tratamento, por não sentir necessidade de mudar sua aparência

facial.

Foi instalado o aparelho cerâmico fixo, e realizado o alinhamento e nivelamento com arcos de Nitinol termoativados e finalizado com fio de aço 0,018. Miniimplantes foram posicionados entre os segundos pré-molares e molares nos quatro quadrantes. A maior parte do espaço requerido foi obtido pela distalização dos primeiros e segundos molares, após a extração dos terceiros molares. O desgaste interproximal foi realizado nos caninos e pré-molares superiores para a obtenção no restante do espaço necessário para reabilitação e também no arco inferior para a compensação dos slices superiores. Após a obtenção dos espaços, os miniimplantes foram removidos, os incisivos centrais superiores foram conjugados e uma coroa provisória foi utilizada para manter os espaços (Figuras 10A e B). O tratamento prosseguiu com os fios retangulares de aço (0,017x0,025 e 0,019x0,025).

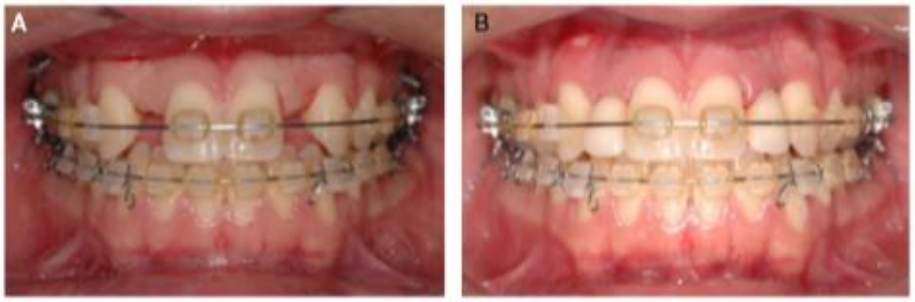



**Figura 10 –** Fotografia intraoral após a abertura de espaço para implantes (A) e com a coroa provisória (B). Fonte: Oliveira *et al*. (2013)




**Figura 11 –** Progresso da reabilitação mostrando boa saúde periodontal após implantes (A), prova de pilares em zircônia (B), adaptação das coroas cerâmicas nos modelos de trabalho (C), adequada translucidez do material restaurador utilizado (D), resultado protético final (E).
Fonte: Oliveira *et al*. (2013)

Almeida *et al*. (2014) apresentaram um caso com acompanhamento após 14 anos do tratamento ortodôntico de uma paciente com agenesia de incisivos laterais superiores, cujo plano de tratamento consistiu no fechamento dos espaços, associado a dentísitca.

Paciente do sexo feminino, 12 anos e no fim do segundo período transitório. A análise facial constatou um crescimento mesofacial, simétrico e proporcional, com bom selamento labial (Figuras 12A e 12B). A análise do sorriso mostrou completa exposição dos incisivos, diastemas generalizados e linha média sagital coincidente com linha média dentária (Figura 12C). A paciente apresentou perfil convexo com lábios finos e retrusos (Figura 12B).




**Figura 12A** – Fotografia facial frontal




**Figura 12B** – Fotografia facial de perfil (lateral)




**Figura 12C** – Fotografia frontal com sorriso

Fonte: Almeida *et al*. (2014)

Na avaliação intraoral, classifcou-se a relação molar como um relação molar e canino Cl II de Angle, 1mm de overjet, overbite normal, linha média superior e inferior coincidentes em relação ao plano facial (Figuras 8D, 8E e 8F).




**Figura 12D, E e F** – Fotografias intraorais

Fonte: Almeida *et al*. (2014)

O arco dentário maxilar apresentou espaços generalizados na região anterior e incisivos laterais ausentes (Figura 12G). No arco inferior foi observada que a dentição permanente estava completa, assim como arco em forma de parábola e diastema entre incisivos (Figura 12H). A panorâmica confirmou a agenesia dos incisivos laterais superiores (Figura 12I).




**Figura 12G e 12H –** Fotografias oclusais

Fonte: Almeida *et al*. (2014)

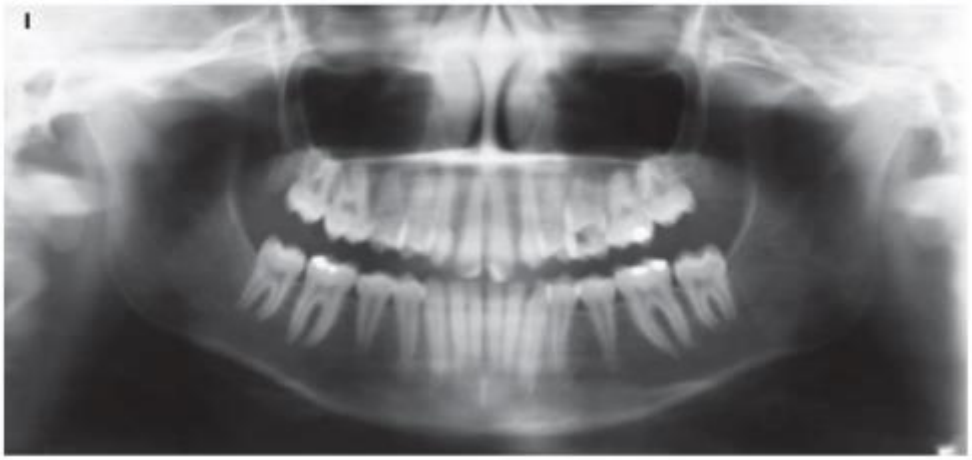



**Figura 12I –** Radiografia panorâmica

Fonte: Almeida *et al*. (2014)

Foi realizada a instalação do aparelho fixo convencional, e o alinhamento e nivelamento com arcos de Nitinol e Aço para a realização de dobras e torque. Além disso, os caninos e pré-molares superiores foram levemente extruídos durante a mesialização para adequar margem gengival. A fase de finalização foi realizada com fio de aço *braided* 0,019x0,025 (Figuras 13A, 9B e 9C).




**Figuras 13A, 13B e 13C –** Fotografias intraorais no progresso do tratamento

Após o término da fase ortodôntica, foram realizadas restaurações estéticas e feita a contenção superior (Placa Hawley) e inferior (barra 3x3 fixa).

Fonte: Almeida *et al*. (2014)




**Figuras 14 A, B, C, D, E –** Final de tratamento ortodôntico e restaurações estéticas

Fonte: Almeida *et al*. (2014)

Após 14 anos do tratamento realizado a paciente foi novamente avaliada, mostrando uma boa estabilidade do caso (Figuras 15A-I).






**Figura 15** - Acompanhamento após 14 anos do tratamento ortodôntico e dentística restauradora. As fotografias faciais mostram um bom pefil (B) e uma estética facial proporcional e simétrica (A). A análise do sorriso mostra 100% de exposição de incisivos superiores com a linha média sagital coincidente com a linha média dentária (C). As fotografias intraorais mostraram uma oclusão boa e estável, com overjet e overbite normais (D-F) e manutenção das forma de arco superior e inferior (G-H). Radiografia panorâmica (I) mostra inclinações axiais dentárias ideais, confirmando a estabilidade dos espaços fechados.

Fonte: Almeida *et al*. (2014)

## 4. DISCUSSÃO

A agenesia dentária é considerada a anomalia craniofacial mais comum, apresentando uma prevalência que varia de 0,3% e 36,5%, havendo variações de acordo com a localização geográfica das populações em estudo, sendo mais frequente em pacientes do sexo feminino na proporção 3:2 (PEMBERTON, PATEL, 2005; POLDER *et al*., 2004; GRABER, 1978).

Comumente a ausência dos incisivos laterais superiores é unilateral, sendo que o lado esquerdo é o mais acometido, mas também ocorre bilateralmente. Na grande maioria das vezes o dente homólogo apresenta uma anomalia de tamanho (microdontia) ou de forma (conóide) (PINHO *et al*., 2005).

Na literatura encontra-se duas opções viáveis para o tratamento de paciente com agenesia de incisivos laterais superiores. A primeira é a manutenção de espaço para reabilitação com implantes na região dos incisivos laterais e a segunda o fechamento do espaço e transformação de caninos em laterais. A decisão por não posicionar o canino no espaço da agenesia se relaciona à importância da bossa (eminência) do canino na estética facial, além de desequilíbrio das forças musculares devido aos contatos oclusais anormais, desarmonia das linhas faciais e estética desagradável ao posicionar um dente em um local onde sua forma e tamanho não são adequados. Em contrapartida, o fechamento ortodôntico dos espaços e transformação dos caninos em laterais, por meio de procedimentos estéticos, tem como principal vantagem do fechamento de espaço que, embora seja necessária uma manutenção contínua a longo prazo, o resultado do tratamento é permanente, já que a maioria dos pacientes com ausência de incisivos laterais superiores são crianças e jovens. Se os espaços forem reabertos, o jovem paciente só poderá instalar as próteses definitivas após o término do crescimento craniofacial (ALMEIDA, 2002).

Questões como relação molar e interarcos, contorno gengival e de margem e estética do sorriso devem ser avaliadas para cada paciente. Dessa forma, o fechamento convencional do espaço para a perda dos incisivos laterais superiores é um procedimento viável e seguro que fornece resultados estéticos e funcionais satisfatórios a longo prazo. (CARLSON, 1952).

Uma terceira possibilidade sugerida por meio do fechamento do espaço anterior, com mesialização do canino e do pré-molar, se necessário auxiliado por mini-

implantes, combinado com abertura do espaço posterior para criar espaço adequado para a colocação de um implante na região do segundo pré-molar. Para os autores, essa nova forma de tratamento possui vantagens como: preservação de dentes naturais na área esteticamente relevante, resultados dentários e periodontais altamente estéticos, integridade oclusal e simetria são mantidas, volume ósseo mantido e baixo custo biológico (FAVERO *et al*., 2012).

A estética é comumente a queixa de pacientes que sofrem com essa anomalia, sendo necessário um trabalho multidisciplinar para proporcionar ao paciente um sorriso harmônico e funcional. A decisão de manter os espaços dos dentes ausentes, ou fecha-los deve ser avaliada cuidadosamente após consideração de ambos planos de tratamento e biomecânica (BAIDAS, HASHIM, 2005).

A ausência de incisivo lateral superior, como qualquer maloclusão existente, deve ser gerida dentro de um plano conjunto de tratamento. Fatores como tamanho, posição, forma e cor dos dentes, efeito da oclusão global e estética facial e dentária devem ser considerados ao decidir criar o eventual espaço ortodôntico ou fechá-lo, havendo vantagens e desvantagens nas duas modalidades (SABRI, 1999).

| | **Vantagens** | **Desvantagens** |
|---|---|---|
| **Manutenção/Abertura espaço** | • Maior facilidade na correção da linha média;<br>• Melhores resultados quanto à simetria, tamanho e coloração dos dentes;<br>• Boa estabilidade a longo prazo. | • Necessidade de contenção a longo prazo com incisivo lateral provisório e colocação de implante após o término do crescimento;<br>• Estética gengival anterior;<br>• Tratamento menos aceito pelo paciente. |
| **Fechamento espaço** | • Maior aceitação do paciente;<br>• Boa estabilidade a longo prazo;<br>• Efeitos mínimos ao desgastar caninos para estética;<br>• Função de lateralidade em grupo, sem sobrecarga a implante. | • Se o paciente for Cl I de Angle, com o fechamento se tornará Cl II;<br>• Dificuldade de correção de linha média;<br>• Comprometimento da estética anterior resultante da variação no tamanho e morfologia dos dentes; |

| | | |
|---|---|---|
| | | • Dificuldade na combinação do canino esquerdo com o incisivo lateral direito;<br>• Possível retração na região de Pré-molares. |

**Figura 16** – Quadro resumo das vantagens e desvantagens da manutenção/abertura do espaço e fechamento do espaço.

| | |
|---|---|
| **Fatores a serem considerados ao escolher abrir/manter ou fechar espaços** | • Idade do paciente<br>• Queixa do paciente<br>• Quantidade de espaço presente<br>• Classificação de Angle<br>• Análise facial do paciente (perfil)<br>• Necessidade de extração inferior<br>• Desvio de linha média/assimetria<br>• Anatomia/ cor dos caninos<br>• Zênite gengival |

**Figura 17** – Fatores a serem considerados na escolha por abrir/manter ou fechar espaço em casos e agenesia de incisivos laterais superiores.

## 5. CONCLUSÃO

As condutas ortodônticas mais aceitas em casos de agenesia de incisivos laterais superiores são: abertura/manutenção de espaços, seguido por reabilitação com implantes ou fechamento dos espaços e transformação dos caninos em laterais com resina ou facetas de porcelana.

Ambas, tem seus prós e contras e uma avaliação cuidadosa e individual dos pacientes deve ser feita para a definição de um plano de tratamento eficaz. A idade do paciente, sua queixa principal, quantidade de espaço presente, classificação de Angle, análise facial, necessidade de extração inferior, desvio de linha média (assimetria), anatomia/cor dos caninos e zênite gengival são fatores que devem ser considerados.

## 6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R.R.; MORANDINI, A.C.F.; ALMEIRA-PEDRIN, R.R.; ALMEIDA, M.R.; CASTRO, R.C.F.R.; INSABRALDE, N.M. A multidisciplinary treatment of congenitally missing maxillary lateral incisors: a 14-year follow-up case report. **J Appl Oral Sci,** ;22(5):465-71, 2014.

BAIDAS, L.; HASHIM, H. An anterior tooth size comparison in unilateral and bilateral congenitally absent maxillary lateral incisors. **J Contemp Dent Pract, New Delhi**, v. 6, n. 1, p. 56-63, Feb 15 2005.

BAILIT, H.L. Dental variation among populations: an anthropologic view. **Dent Clin North Am** ;19:125-39, 1975.

BICALHO, R.F.; BICALHO, J.S.; LABOISSIERE, J.R.M. Utilização de microparafusos ortodônticos autoperfurante para reabilitação temporária de incisivo lateral superir. **Revista implantinews**, Brasília ,v.7, n.3, p.389-396, 2010.

CARLSON, H. Suggested treatment for missing lateral incisor cases. **Angle Orthod**, v.22, p.205-216, 1952.

CRUZ, J.P. Prevalência de oligodontia numa amostra ortodôntica privada**. Rev Port Es Cir Maxilofac [S.l.]**, 1989;30(1):71-74.

DEWWL, B.F. The upper canine: its development and impaction. **Read before the Chicago Association of Orthodontists**, Nov. 1947.

ESTACIA, A.; SOUZA, M.M.G. Agenesia bilateral de incisivos laterais superiores relato de caso clinico. **JBO**; 5(25):21-28, 2000.

FAVERO, L.; PIZZO, C.; FARRONATO, D.; BALERCIA, A.; FAVERO, V. A new

methodological and clinical approach for the treatment of upper lateral incisors agenesis: the posterior space opening. **European Journal of Pediatric Dentistry** vol. 13/2-2012.

GRABER, L.W. Congenital absence of teeth: a review with emphasis on inheritance patterns. **J Am Dent Assoc** ;96(2):266-275,1978.

LIMA, R.M.A.; LIMA, A.C.; OLIVEIRA, J.H.G.; RUELLAS, A.C.O. Tratamento de Classe II, Divisão 1, com ausência congênita de incisivo lateral superior. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial Maringá**, v. 9, n. 5, p. 95-101, set./out. 2004.

McNEILL, R.W.; JOONDEPH, D.R. Congenitally absent maxillary lateral incisors: treatment planning consideration**. Angle Orthod**, v.43, p.24-29, 1973.

OLIVEIRA, D.D.; OLIVEIRA, B.F.; PINTO, L.S.M.C.; FIGUEIREDO, D.S.F.; PITHON, M.M.; SERAIDARIAN, P.I. InterdisciplinaryTreatment of a Class III Patient with Congenitally Absent Maxillary Lateral Incisor. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry** Vol 25 No 4 242–253 • 2013.

PEMBERTON, T.J.; DAS P.; PATEL, P.I. Hypodontia: genetics and future Perspectives. **Braz J Oral Sci**.,Vol. 4 - Number 13, April/June 2005.

PINHO, T .; TAVARES, P.; POLLMANN, C. Development of absence maxillary lateral incisors in the portugueses population**. Euro J Orthodon**;27:443–9, 2005.

POLDER, B.J.; VAN'T HOF, M.A.; VAN DER LINDEN, F.P.; KUJIPERS-JAGTMAN, A.M. A meta-analysis of prevalence of dental agenesis of permanente teeth**. Community Dent Oral Epidemiol**.;32:217–26, 2004.

ROBERTSSON, S.; MOHLIN, B. The congenitally missing upper incisor.A retrospective study of orthodontic space closure versus restorative treatment. **European Jornal of Orthodontics**. Suécia, v. 22, n. 5, p. 677-710, 2000.
SABRI, R. Management of missing maxillary lateral incisors. **J. Am. Dent Assoc**,

Chicago, v.130, n.1, p.80-84, jan. 1999.

STRANG, R.H.W. Textbook of orthodontia**. 2.ed. Philadelphia: Lea & Febiger**, 1943.

WHEELER, R.C. Textbook of dental anatomy**. Philadelphia: WB Saunders Co**, 1940.