

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ORTODONTIA

Jenneth Adryenne da Silva Correia

CONDUTAS ORTODÔNTICAS EM CASOS DE AGENESIA DE INCISIVOS LATERAIS SUPERIORES: uma revisão de literatura.

Jenneth Adryenne da Silva Correia

CONDUTAS ORTODÔNTICAS EM CASOS DE AGENESIA DE INCISIVOS LATERAIS SUPERIORES: uma revisão de literatura.

Artigo científico de revisão de literatura apresentado ao curso de Especialização Lato Sensu em Ortodontia pela Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ortodontia.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Camila Maiana Pereira Machado Santos.



Artigo científico de revisão de literatura intitulado "Condutas ortodônticas em casos de agenesia de incisivos laterais superiores: uma revisão de literatura" de autoria da aluna Jenneth Adryenne da Silva Correia aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof.ª Dr.ª Camila Maiana Pereira Machado Santos (orientadora)

São Luís,____, ____ de_____.

6

CONDUTAS ORTODÔNTICAS EM CASOS DE AGENESIA DE INCISIVOS LATERAIS SUPERIORES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

ORTHODONTIC APPROACHES IN CASES OF MAXILLARY LATERAL INCISOR AGENESIS: A LITERATURE REVIEW

Jenneth Adryenne da Silva Correia¹ Camila Maiana Pereira Machado Santos²

RESUMO

A agenesia dos incisivos laterais superiores (ILSs) é uma condição de desenvolvimento dentário caracterizada pela ausência congênita desses dentes permanentes, impactando a estética do sorriso e a estabilidade oclusal. Essa anomalia é frequentemente associada a maloclusões e problemas funcionais, exigindo intervenções ortodônticas específicas. Este estudo tem como objetivo revisar as principais condutas ortodônticas adotadas para o tratamento da agenesia de ILSs, destacando as abordagens terapêuticas mais comuns, suas vantagens, limitações e os fatores determinantes na escolha do tratamento. Além disso, será discutida a importância de uma abordagem multidisciplinar na gestão dessa condição. A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão narrativa da literatura, utilizando fontes acadêmicas e científicas indexadas nas bases de dados PubMed, SciELO e revistas especializadas. A metodologia incluiu a análise de artigos publicados entre 2015 e 2025, com foco em estudos que comparam diferentes abordagens ortodônticas para o tratamento da agenesia de ILSs. Os resultados indicam que as duas opções terapêuticas principais são o fechamento de espaço ortodôntico e a manutenção do espaço para reabilitação protética. A escolha entre essas abordagens depende de fatores como a idade do paciente, a condição periodontal, o tipo de má-oclusão e as expectativas estéticas. A colaboração entre ortodontistas, periodontistas, implantodontistas e protesistas é essencial para garantir o sucesso do tratamento, sublinhando a importância de uma abordagem multidisciplinar. As conclusões apontam que, embora ambas as estratégias apresentem eficácia, a escolha deve ser individualizada, levando em consideração as características específicas de cada paciente. Além disso, a utilização de tecnologias avançadas, como tomografia computadorizada de feixe cônico e impressão 3D, tem aprimorado a precisão no planejamento e na execução dos tratamentos ortodônticos, contribuindo para soluções mais eficazes e previsíveis.

Palavras-chave: Agenesia dentária; Incisivos laterais superiores; Condutas ortodônticas; Abordagem multidisciplinar.

¹ Acadêmica do Curso de Pós-Graduação em Ortodontia pela Faculdade Sete Lagoas – FACSETE. Bacharel em Odontologia. E-mail:

² Doutora em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão. Mestra em Odontologia com área de concentração em Ortodontia pela Universidade CEUMA.

ABSTRACT

The agenesis of upper lateral incisors (ULIs) is a developmental dental condition characterized by the congenital absence of these permanent teeth, affecting both aesthetics and occlusal stability. This anomaly is often associated with malocclusions and functional issues, requiring specific orthodontic interventions. The aim of this study was to review the orthodontic approaches adopted for the treatment of ULIs agenesis, comparing the most common therapeutic approaches, their advantages and limitations, and the factors influencing the treatment choice. The research was conducted through a narrative literature review, utilizing academic and scientific sources from PubMed, SciELO, and specialized journals, focusing on articles published between 2015 and 2025. The results indicate that the main therapeutic options are orthodontic space closure and space maintenance for prosthetic rehabilitation. The choice between these approaches depends on factors such as the patient's age, periodontal condition, type of malocclusion, and aesthetic expectations. Additionally, the collaboration between orthodontists, periodontists, implantologists, and prosthetists is critical for the success of the treatment, highlighting the importance of a multidisciplinary approach. The study concludes that, although both therapeutic options are effective, the choice should be individualized, considering the patient's characteristics. The use of advanced technologies, such as CBCT and 3D printing, enhances the precision of orthodontic planning.

Keywords: Dental agenesis; Upper lateral incisors, Orthodontic treatment, Multidisciplinary approach.

1 INTRODUÇÃO

A agenesia dentária é uma das anomalias mais frequentes do desenvolvimento dentário, caracterizando-se pela ausência congênita de dentes permanentes, geralmente associada a fatores genéticos e ambientais (Martins, 2017). A falta dos incisivos laterais superiores (ILSs), seja unilateral ou bilateral, representa um desafio clínico significativo para ortodontistas, pois compromete a estética do sorriso, a função mastigatória e a estabilidade oclusal (Oliveira; Costa, 2019). Essa condição pode resultar em alterações dentofaciais, como espaços indesejados, maloclusões e assimetrias, afetando a harmonia do sistema estomatognático e a percepção estética do paciente (Costa, 2018).

A ortodontia oferece duas principais abordagens terapêuticas para essa condição: o fechamento de espaço, no qual os caninos são mesializados e recontornados anatomicamente para substituir os incisivos laterais ausentes, e a manutenção do espaço ortodôntico, que permite posterior reabilitação protética por meio de implantes dentários, próteses adesivas ou convencionais (Martins, 2017). A

escolha do tratamento deve levar em conta fatores como idade, desenvolvimento ósseo, características oclusais, perfil facial e expectativas estéticas, além da previsibilidade e estabilidade dos resultados do tratamento a longo prazo (Silva; Costa, 2022).

Este artigo tem como objetivo revisar a literatura científica sobre as condutas ortodônticas estabelecidas para o tratamento da agenesia de ILSs, analisando suas indicações, vantagens, limitações e critérios clínicos para definição da abordagem mais adequada. Os objetivos específicos incluem: (i) identificar as principais estratégias ortodônticas para essa condição, (ii) comparar os benefícios e desafios das técnicas de fechamento e manutenção do espaço, (iii) avaliar fatores clínicos determinantes na escolha terapêutica, como aspectos esqueléticos, oclusais, periodontais e estéticos, (iv) além de revisar as evidências científicas mais recentes sobre a previsibilidade e estabilidade das condutas ortodônticas.

A pesquisa será conduzida por meio de uma revisão narrativa da literatura, baseada na análise de artigos científicos indexados em bases de dados de alto impacto, como PubMed, Scopus, Web of Science e SciELO. A seleção dos estudos seguirá critérios rigorosos de inclusão e exclusão, priorizando pesquisas recentes e clinicamente relevantes.

O artigo está estruturado de modo a apresentar, inicialmente, a introdução, na qual serão discutidos o tema, sua relevância clínica, os objetivos, a justificativa e o enfoque metodológico. Em seguida, a metodologia descreverá a estratégia de busca bibliográfica e os critérios adotados para a seleção dos estudos analisados. A seção sobre condutas ortodônticas disponíveis analisará de forma abrangente as abordagens terapêuticas para a agenesia de ILSs, explorando tanto as técnicas de fechamento quanto a manutenção de espaço ortodôntico. A próxima seção comparará a eficácia das diferentes estratégias terapêuticas com base nas evidências científicas disponíveis. Além disso, examinará os fatores que influenciam a escolha do tratamento, considerando aspectos esqueléticos, oclusais, periodontais e estéticos fundamentais para a tomada de decisão. Por fim, a seção de considerações finais sintetizará as principais condutas ortodônticas recomendadas e indicará perspectivas para investigações futuras, fortalecendo a base científica sobre o manejo da agenesia de ILSs.

A reabilitação ortodôntica de pacientes com agenesia de ILSs requer uma abordagem interdisciplinar e personalizada, equilibrando aspectos estéticos,

funcionais e de estabilidade a longo prazo. Esta revisão pretende fornecer uma síntese abrangente das opções terapêuticas disponíveis, permitindo decisões clínicas embasadas em evidências científicas e contribuindo para condutas ortodônticas mais eficazes na prática clínica.

2 METODOLOGIA

Este estudo é uma revisão narrativa da literatura sobre as condutas ortodônticas para o tratamento da agenesia de ILSs, uni ou bilaterais. A revisão será baseada na análise de artigos científicos compilados obtidos em bases de dados reconhecidas, seguindo critérios rigorosos de inclusão e exclusão para garantir a confiabilidade dos achados.

A busca pela fundamentação teórica foi realizada em bases de dados de alto impacto, incluindo: PubMed (National Library of Medicine - NCBI), SciELO (Scientific Electronic Library Online), artigos localizados pelo Google Acadêmico e demais repositórios de revistas científicas.

Foram utilizados termos controlados e não controlados para maior abrangência da busca, selecionados com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os principais termos empregados foram: agenesia de ILSs (maxillary lateral incisor agenesis); tratamento ortodôntico; fechamento de espaço (space closure); implante dentário (dental implant) e reabilitação protética (prosthetic rehabilitation).

Para assegurar a qualidade e aplicabilidade dos estudos, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: estudos publicados em periódicos revisados por pares; artigos publicados entre 2015 e 2025, garantindo atualização científica; estudos que avaliem condutas ortodônticas para o tratamento da agenesia de ILSs e estudos que comparem diferentes abordagens ortodônticas e seus desfechos clínicos.

Foram utilizados os seguintes critérios de exclusão: estudos que abordem agenesia dentária sem enfoque nos ILSs; trabalhos sem descrição metodológica clara ou com viés significativo; relatos de caso isolados sem amostra representativa; revisões sistemáticas ou meta-análises já publicadas e estudos duplicados em diferentes bases de dados.

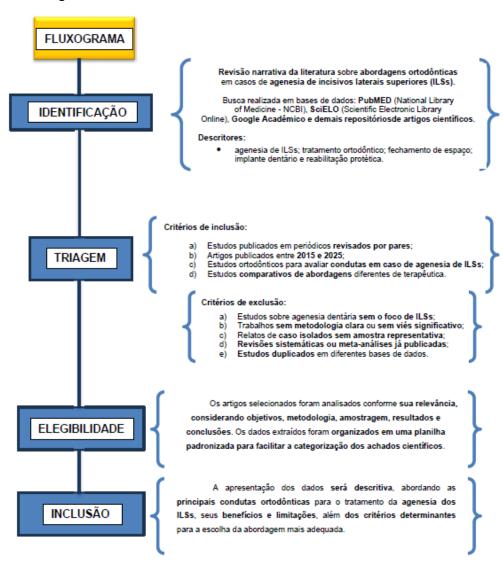
Os artigos selecionados foram analisados conforme sua relevância,

considerando objetivos, metodologia, amostragem, resultados e conclusões. Os dados extraídos foram organizados em uma planilha padronizada para facilitar a categorização dos achados científicos.

A apresentação dos dados será descritiva, abordando as principais condutas ortodônticas para o tratamento da agenesia de ILSs, seus benefícios e limitações, além dos critérios determinantes para a escolha da abordagem mais adequada.

Esta revisão tem como objetivo sintetizar as evidências disponíveis sobre o tema, fornecendo embasamento para a prática clínica. No entanto, por se tratar de uma revisão narrativa, não será realizada uma avaliação sistemática da qualidade dos estudos, como ocorre em revisões sistemáticas e meta-análises. As conclusões serão baseadas na análise crítica dos artigos incluídos, respeitando as limitações inerentes à metodologia adotada.

Figura 1 - Fluxograma PRISMA



3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A agenesia dentária é definida como a ausência congênita de um ou mais dentes permanentes, resultante de falhas na odontogênese durante o desenvolvimento embrionário dos germes dentários (Polder et al., 2018). Essa anomalia pode afetar qualquer dente, sendo mais prevalente nos terceiros molares, segundos pré-molares e ILSs (Garib et al., 2020). Quando acomete os ILSs, pode ocorrer de forma unilateral ou bilateral, impactando a função mastigatória, a estética do sorriso e a estabilidade oclusal (Thilander et al., 2019).

A prevalência da agenesia de ILSs varia conforme a população estudada, situando-se entre 1% e 3% na população geral, com ocorrência bilateral em cerca de 50% dos casos (Rodrigues et al., 2021). Estudos indicam que essa condição é a mais frequente em indivíduos do sexo feminino, na proporção de 3:2 em relação ao sexo masculino (Montagner et al., 2017). Além disso, sua manifestação pode estar associada a outras anomalias dentárias, como microdontia dos incisivos laterais remanescentes, transposições dentárias, taurodontismo e hipodontia generalizada (Garib et al., 2020).

A etiologia da agenesia dentária envolve fatores genéticos e ambientais. Mutações nos genes MSX1, PAX9 e AXIN2 afetam diretamente a formação e mineralização dos germes dentários, sendo responsáveis pela ausência congênita de dentes, incluindo os ILSs, onde o gene MSX1 está associado à diferenciação dos tecidos dentários e ósseos, enquanto o PAX9 regula o desenvolvimento da dentição permanente (Rodrigues et al., 2021). Alterações nesses genes comprometem o processo de odontogênese e podem resultar em padrões específicos de hipodontia (Rózsa et al., 2019; Polderman et al., 2017).

Além da predisposição genética, fatores ambientais e epigenéticos desempenham um papel relevante no desenvolvimento da agenesia dentária (Garib et al., 2020). Traumas durante a formação dentária, exposição fetal a substâncias químicas, radiação e infecções sistêmicas comprometem a formação dos germes dentários (Campos et al., 2018). Disfunções hormonais, como hipoparatireoidismo e distúrbios tireoidianos, também estão implicadas em alterações do desenvolvimento dentário, podendo contribuir para quadros de hipodontia (Almeida et al., 2021).

6

3.1 Diagnóstico e impacto clínico

O diagnóstico precoce da agenesia dentária é essencial para um planejamento ortodôntico eficaz e individualizado (Campos et al., 2018). A identificação da ausência congênita dos ILSs deve ocorrer ainda na dentição mista, utilizando exames clínicos e radiográficos (Souza et al., 2019). A radiografia panorâmica é amplamente empregada para confirmar a ausência dos germes dentários, sendo recomendada entre os 6 e 9 anos, período no qual os dentes permanentes já deveriam estar em formação (Montagner et al., 2017).

Além da radiografia panorâmica, exames complementares, como tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e radiografias periapicais, possibilitam uma avaliação detalhada das estruturas ósseas e dentárias, sendo fundamentais para um planejamento ortodôntico preciso (Ribeiro et al., 2020). A análise clínica deve incluir sinais sugestivos de hipodontia, como diastemas persistentes, atraso na erupção dentária e microdontia dos incisivos laterais remanescentes (Mota et al., 2019).

A ausência congênita de ILSs pode resultar em alterações oclusais e estéticas significativas. ressaltam que a migração mesial dos caninos, comum nesses casos, pode comprometer a guia canina, alterar a relação intermaxilar e interferir na estabilidade da oclusão e na função mastigatória (Mota et al., 2019). Esse deslocamento dentário pode, ainda, dificultar a reabilitação protética ou ortodôntica, tornando o tratamento mais complexo (Garib et al., 2020).

No aspecto estético, a assimetria do sorriso representa uma das principais preocupações dos pacientes com essa condição. A ausência dos incisivos laterais frequentemente resulta em espaços interdentários visíveis entre os incisivos centrais e caninos, impactando negativamente a harmonia do sorriso (Souza et al., 2019). A presença de microdontia dos incisivos laterais remanescentes pode acentuar essa desarmonia, exigindo abordagens reabilitadoras específicas para restabelecer a estética dentofacial (Souza et al., 2019).

Nesse contexto, Almeida et al. (2021) explicam que a ausência congênita dos incisivos laterais superiores pode provocar alterações tanto funcionais quanto estéticas, com reflexos na qualidade de vida do paciente. Os autores ressaltam ainda que, nos casos em que se opta pelo fechamento ortodôntico dos espaços decorrentes da agenesia, é fundamental preservar a estrutura óssea e gengival ao redor dos dentes mesializados, a fim de evitar reabsorções radiculares e recessões

gengivais (Almeida et al., 2021).

A abordagem da agenesia de ILSs exige um planejamento ortodôntico criterioso, frequentemente associado a uma intervenção multidisciplinar, envolvendo ortodontistas, periodontistas e protesistas (Ribeiro et al., 2020). O diagnóstico precoce e o entendimento das implicações funcionais e estéticas dessa anomalia são fundamentais para a seleção da melhor conduta terapêutica, respeitando as características individuais de cada paciente e assegurando um resultado funcional e estético satisfatório (Souza et al., 2019.

3.2 Condutas ortodônticas disponíveis

A escolha da abordagem ortodôntica ideal para pacientes com agenesia de ILSs, unilaterais ou bilaterais, depende de múltiplos fatores, incluindo idade, tipo de oclusão, relação esquelética, condição periodontal e estética do sorriso (Pini et al., 2020). As principais alternativas terapêuticas são o fechamento do espaço ortodôntico ou a preservação do espaço para futura reabilitação protética. Ambas apresentam vantagens e limitações, exigindo uma decisão individualizada conforme as características de cada paciente (Mcneill et al., 2019).

3.2.1 Fechamento de espaço ortodôntico

O fechamento de espaço ortodôntico é uma abordagem frequentemente empregada no tratamento da agenesia de ILSs, consistindo na movimentação dos dentes adjacentes para redistribuir o espaço deixado pelos ausentes (Souza et al., 2019). Essa estratégia visa restabelecer a função oclusal e a harmonia estética do sorriso sem a necessidade imediata de reabilitações protéticas (Souza et al., 2019).

De acordo com Ferreira (2021), a eficácia dessa abordagem depende de um planejamento criterioso que considere a relação oclusal, o formato e tamanho dos dentes envolvidos, a necessidade de recontorno estético e a estabilidade periodontal, onde a mecânica ortodôntica adotada varia conforme o tipo de máoclusão e as necessidades individuais do paciente (Ferreira, 2021). Outros autores destacam que, em casos de Classe II, por exemplo, a mesialização dos dentes superiores pode favorecer a relação anteroposterior e contribuir para um equilíbrio funcional mais adequado (Zaroni et al., 2021). A seleção de uma ancoragem ortodôntica eficiente é essencial para evitar perda de torque dos incisivos centrais e

,

inclinações indesejadas dos caninos e pré-molares envolvidos na movimentação (Zaroni et al., 2021).

Após a movimentação dentária, a reanatomização dos caninos torna-se um aspecto essencial para que esses dentes adquiram características morfológicas e funcionais semelhantes às dos incisivos laterais ausentes (Ferreira, 2021). Esse processo pode ser realizado por meio de procedimentos restauradores diretos, como a aplicação de resina composta, ou indiretos, como facetas cerâmicas (Ferreira, 2021). Além da modificação estética, ajustes oclusais são fundamentais para preservar a função mastigatória e garantir a estabilidade da guia canina, prevenindo interferências que comprometam a harmonia da oclusão (Sabri, 2018).

Importantes autores que versam sobre a temática enfatizam que a movimentação ortodôntica deve ser cuidadosamente conduzida para evitar recessões gengivais e preservar a saúde periodontal (Zaroni et al., 2021). Além disso, os autores ainda afirmam que a idade do paciente desempenha um papel fundamental, pois, em indivíduos jovens, o fechamento de espaço pode adiar ou até eliminar a necessidade de reabilitações protéticas até a maturação óssea completa (Zaroni et al., 2021).

Evidências recentes demonstram a eficácia do fechamento de espaço ortodôntico. Ferreira (2021) apresentou um caso clínico no qual a paciente foi tratada por meio dessa abordagem, combinada à reanatomização dos caninos, resultando em conforto gengival e alveolar, além de uma estética e função satisfatórias. Zaroni et al. (2021) reforçam que o planejamento deve ser ajustado ao tipo de má-oclusão e às demandas de ancoragem, sendo que, quando bem conduzida, a técnica proporciona estabilidade e harmonia nos resultados.

Segundo Sabri (2018), o fechamento de espaço ortodôntico representa uma alternativa consolidada para o tratamento da agenesia de ILSs, desde que haja uma avaliação detalhada das condições do paciente e um planejamento individualizado que contemple aspectos estéticos, funcionais e periodontais. Quando bem executada, essa abordagem oferece previsibilidade e estabilidade a longo prazo, garantindo uma solução eficaz para essa condição (Sabri, 2018).

3.2.2 Manutenção do espaço para reabilitação protética posterior

A preservação do espaço ortodôntico para a reabilitação protética posterior é

uma abordagem amplamente utilizada no tratamento da agenesia de ILSs, permitindo a substituição dos dentes ausentes por meio de implantes dentários, próteses adesivas ou próteses fixas convencionais (Zaroni et al., 2021).

Essa estratégia é particularmente indicada quando o fechamento do espaço não é viável do ponto de vista estético ou funcional, especialmente em pacientes com oclusão de Classe I bem estabelecida ou discrepâncias dentárias que inviabilizam a substituição dos incisivos laterais pelos caninos (Ferreira, 2021).

A etapa fundamental desse tratamento consiste na manutenção ou criação de um espaço adequado para futura reabilitação e, para isso, é essencial o uso de ancoragem ortodôntica e movimentação controlada dos dentes adjacentes, prevenindo colapsos dentários que possam comprometer a harmonia do arco e a adaptação da prótese ou implante (Zaroni et al., 2021). Para assegurar a estabilidade do espaço, recomenda-se o uso de contenções fixas ou removíveis até a finalização da reabilitação protética, prevenindo movimentações indesejadas (Zaroni et al., 2021).

A seleção do método de reabilitação depende de diversos fatores clínicos (Pini et al., 2020). Os implantes osseointegrados são considerados a opção mais estável e duradoura, pois oferecem uma solução estética e funcional semelhante à dos dentes naturais, no entanto, sua instalação requer que o crescimento ósseo esteja completo, tornando-se uma opção limitada para pacientes jovens (Pini et al., 2020). Como alternativa temporária, próteses adesivas são recomendadas por serem menos invasivas e permitirem a substituição provisória dos dentes até que o paciente atinja a maturidade óssea necessária para implantes definitivos (Zaroni et al., 2021).

Outro fator determinante na manutenção do espaço é a condição periodontal do paciente (Pini et al., 2020). A ausência prolongada de um dente pode levar à reabsorção óssea alveolar, comprometendo a instalação futura de implantes e, para minimizar esse efeito, técnicas de preservação óssea, como o uso de enxertos ou a regeneração óssea guiada, podem ser empregadas, especialmente em casos de reabsorção óssea severa (Neorto, 2025; Ferreira, 2021).

A avaliação das proporções dentárias e do espaço disponível é essencial para garantir um encaixe estético e funcional adequado da futura prótese, onde a decisão entre manter ou fechar o espaço deve ser individualizada, levando em consideração fatores como idade, relação oclusal e condição periodontal (Sabri, 2021).

,

A manutenção do espaço é frequentemente recomendada quando os incisivos centrais apresentam proporções desfavoráveis para fechamento ou quando o perfil facial do paciente contraindica a mesialização dos caninos (Ferreira, 2021). Dessa forma, um planejamento ortodôntico criterioso, associado a uma abordagem multidisciplinar, é essencial para garantir um tratamento previsível e funcionalmente estável (Zaroni et al., 2021).

Assim, a manutenção ortodôntica do espaço para reabilitação protética configura uma estratégia eficaz no manejo da agenesia de ILSs (Pini et al., 2020). O sucesso dessa abordagem está diretamente relacionado a um planejamento rigoroso e à seleção adequada do tipo de reabilitação, considerando aspectos funcionais, estéticos e periodontais, onde a integração entre ortodontistas, implantodontistas e protesistas é determinante para a obtenção de resultados satisfatórios e duradouros (Pini et al., 2020).

3.3 Comparação entre as condutas ortodônticas: vantagens e desvantagens

A agenesia de ILSs é uma das anomalias dentárias mais prevalentes, resultando em uma perda significativa tanto da estética quanto da funcionalidade do sorriso (McNeill et al., 2019). Para o tratamento dessa condição, duas abordagens principais são comumente adotadas: a movimentação ortodôntica para fechamento de espaço e a preservação do espaço para reabilitação protética posterior, como previamente abordado (McNeill et al., 2019). A escolha da conduta terapêutica ideal deve considerar uma avaliação detalhada de fatores como idade, oclusão, perfil facial e expectativas estéticas do paciente (Garib et al., 2020).

A movimentação ortodôntica, técnica frequentemente aplicada para corrigir a agenesia de ILSs, consiste em mover os dentes adjacentes para preencher o espaço deixado pelos incisivos ausentes (Garib et al., 2020). A técnica é indicada especialmente para pacientes mais jovens, cujo desenvolvimento ósseo ainda não está completo, permitindo a movimentação dental sem riscos significativos de comprometimento das estruturas ósseas (Ferreira 2021). Tal abordagem proporciona uma correção estética imediata, o que pode ser atraente para pacientes que buscam resultados rápidos (McNeill et al., 2019).

Entretanto, o fechamento de espaço apresenta algumas limitações. A movimentação dos dentes adjacentes pode comprometer a estabilidade oclusal,

,

levando a desajustes que exigem ajustes posteriores (Zaroni et al., 2021). Além disso, essa técnica pode causar problemas periodontais, como recessões gengivais ou perda óssea, caso não seja executada com precisão (Pini et al., 2020). Para que os caninos, após sua movimentação mesial, adquiram características morfológicas semelhantes aos incisivos laterais, a reanatomização dos caninos é essencial, podendo ser realizada por meio de resinas compostas ou facetas cerâmicas (Ferreira, 2021).

Por outro lado, a preservação do espaço é frequentemente escolhida quando o fechamento de espaço não é viável ou desejado (Ferreira, 2021). Essa técnica é indicada para pacientes cujas características anatômicas tornam o fechamento do espaço impraticável, como aqueles com oclusões complexas ou desequilíbrios nos arcos dentários (Pini et al., 2020). A manutenção do espaço é preferível quando se planeja uma solução definitiva, como a instalação de implantes dentários ou próteses adesivas, que substituem os dentes ausentes sem comprometer a saúde periodontal (Sabri, 2018).

Embora essa abordagem proporcione uma solução mais permanente e funcional, ela exige mais tempo de tratamento, além de custos elevados relacionados ao uso de próteses ou implantes (McNeill et al., 2019). A técnica também requer cuidados especiais para evitar a reabsorção óssea no local do dente ausente, fator que pode dificultar a colocação de implantes no futuro, portanto, essa estratégia demanda acompanhamento rigoroso e planejamento detalhado (Garib et al., 2020).

3.4 Fatores determinantes na escolha da conduta ortodôntica

A escolha da conduta ortodôntica no tratamento da agenesia de ILSs é uma decisão clínica complexa, que deve considerar uma análise detalhada de diversos fatores (Sabri, 2018). A literatura sugere que os principais fatores determinantes incluem a idade do paciente, o desenvolvimento ósseo, as características da oclusão, a condição periodontal e as expectativas estéticas (McNeill et al., 2019).

A seguir, discutimos como cada um desses fatores influencia a decisão terapêutica, incluindo a importância da avaliação clínica e radiográfica.

3.4.1 Idade e desenvolvimento ósseo

A idade do paciente é um dos aspectos mais importantes na escolha do tratamento ortodôntico (Garib et al., 2020). Para pacientes jovens, a técnica de fechamento de espaço é frequentemente a primeira escolha, pois a movimentação dental é facilitada e o desenvolvimento ósseo ainda não está completo (Garib et al., 2020). Pacientes em fase de crescimento ativo possuem maior capacidade de movimentação dental, o que torna o fechamento de espaço uma alternativa mais eficaz e menos invasiva (Rodrigues et al., 2021).

Nesse contexto, a solução ortodôntica é geralmente mais simples e menos onerosa, pois elimina a necessidade de implantes ou próteses, mas por outro lado, em adultos, cujo desenvolvimento ósseo já está concluído, o fechamento de espaço pode apresentar riscos adicionais, como a reabsorção óssea ou a perda periodontal (Rodrigues et al., 2021).

Outros autores destacam que o fechamento de espaço em pacientes adultos pode ser complexo devido à limitação do crescimento ósseo, sendo, portanto, uma técnica que exige um planejamento mais detalhado e individualizado (Garib et al., 2020).

Nesse aspecto, a preservação do espaço para posterior reabilitação protética, utilizando implantes dentários ou próteses, é uma escolha mais frequentemente indicada, onde a preservação do espaço permite que os dentes adjacentes não sejam movidos, garantindo a estabilidade oclusal e minimizando riscos para a saúde periodontal (Ferreira, 2021).

3.4.2 Características oclusais e tipo de má-oclusão

A condição oclusal também é crucial na escolha do tratamento ortodôntico (Ferreira, 2021). Pacientes com oclusão favorável, como a Classe I, são geralmente mais adequados ao fechamento de espaço, já que a movimentação dos dentes adjacentes pode ser realizada sem a necessidade de ajustes oclusais significativos (Zaroni et al., 2021). No entanto, para aqueles com oclusão Classe II ou Classe III, onde existem desajustes marcantes entre os arcos dentários, a manutenção do espaço pode ser uma opção mais vantajosa (Ferreira, 2021). Isso ocorre porque mover os dentes adjacentes pode agravar a maloclusão, gerando desequilíbrios funcionais (Zaroni et al., 2021).

Ferreira (2021) observa que, em casos de maloclusão severa, como a Classe

,

II, o fechamento de espaço pode resultar em uma oclusão instável, tornando a preservação do espaço uma alternativa mais apropriada para garantir uma reabilitação funcional e estética a longo prazo.

3.4.3 Condição periodontal e saúde gengival

A saúde periodontal desempenha um papel fundamental na escolha do tratamento (Garib et al., 2020). O fechamento de espaço ortodôntico exige uma avaliação rigorosa das condições gengivais e ósseas, já que a movimentação dos dentes pode comprometer a integridade das estruturas de suporte, onde a presença de doença periodontal ativa pode dificultar o sucesso do fechamento de espaço, pois a movimentação dental pode agravar a perda óssea ou ocasionar recessões gengivais (Rodrigues et al., 2021). Para pacientes com comprometimento periodontal, a preservação do espaço para a instalação de próteses ou implantes pode ser mais indicada, pois evita a movimentação dental que poderia prejudicar ainda mais as estruturas de suporte (Pini et al., 2020).

Importantes autores destacam que pacientes com condições periodontais comprometidas devem ser tratados com cautela, pois o fechamento de espaço pode agravar problemas existentes, prejudicando os resultados a longo prazo, assim, a avaliação periodontal no pré-tratamento é crucial para determinar a abordagem mais adequada (Zaroni et al., 2021).

3.4.4 Expectativas Estéticas

As expectativas estéticas do paciente também são determinantes na escolha do tratamento ortodôntico (Pini et al., 2020). Pacientes com agenesia de ILSs frequentemente têm preocupações estéticas devido à ausência de dentes visíveis, o que afeta o sorriso, onde o fechamento de espaço oferece uma solução estética imediata, corrigindo rapidamente a ausência dos incisivos laterais e melhorando o alinhamento do sorriso (Zaroni et al., 2021).

No entanto, para aqueles que buscam uma solução mais duradoura e funcional, a preservação do espaço para posterior reabilitação protética pode ser preferida (Ferreira, 2021). Implantes dentários ou próteses adesivas oferecem uma solução duradoura e estética, restaurando também a função mastigatória (Rodrigues et al., 2021).

A estética é um dos fatores principais na escolha do tratamento, com pacientes que buscam resultados rápidos e estéticos tendendo a preferir o fechamento de espaço, enquanto aqueles que priorizam uma solução definitiva optam pela preservação do espaço para implantes ou próteses (Ferreira, 2021).

Além dos fatores tradicionais, os avanços tecnológicos na ortodontia também influenciam a escolha do tratamento (Rodrigues et al., 2021). O uso de tecnologias como a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e a impressão 3D oferecem aos ortodontistas uma visualização detalhada das estruturas ósseas e dentárias, facilitando a personalização do tratamento e aprimorando os resultados (Rodrigues et al., 2021). Essas tecnologias são particularmente úteis na avaliação da viabilidade do fechamento de espaço ou na preparação do local para implantes, tornando o processo mais preciso e eficiente (Ribeiro et al., 2020).

3.5 Abordagem multidisciplinar no tratamento

A agenesia de ILSs é uma condição que frequentemente requer uma abordagem multidisciplinar no tratamento ortodôntico, envolvendo a colaboração de diversos especialistas da Odontologia, como ortodontistas, periodontistas, implantodontistas e, em alguns casos, cirurgiões (Ribeiro et al., 2020). Cada profissional desempenha um papel essencial no diagnóstico, planejamento e acompanhamento do tratamento, visando resultados funcionais e estéticos ideais (Pini et al., 2020).

Outros doutrinadores destacam que o ortodontista deve realizar um diagnóstico detalhado e um planejamento cuidadoso, levando em consideração as características individuais do paciente, como o tipo de má-oclusão e a condição dos dentes adjacentes, coordenando a movimentação dental e buscando preservar tanto a oclusão quanto a estética do sorriso, especialmente quando se adota a técnica de fechamento de espaço (McNeill et al, 2019).

Quando o fechamento de espaço é escolhido, o ortodontista deve garantir que a movimentação dos dentes adjacentes não comprometa a função mastigatória ou cause instabilidade oclusal (McNeill et al, 2019). Um planejamento ortodôntico adequado permite a redistribuição dos espaços de forma harmônica, prevenindo problemas oclusais secundários, como o desgaste excessivo de dentes adjacentes e o desequilíbrio funcional (Pini et al., 2020).

É essencial que o periodontista trabalhe de forma colaborativa com o ortodontista para garantir que a movimentação dentária não prejudique a saúde gengival e os tecidos de suporte, prevenindo complicações a longo prazo, podendo realizar intervenções, como enxertos gengivais ou ósseos, quando necessário, para melhorar as condições dos tecidos ao redor dos dentes em movimento (Ferreira, 2021). Essas práticas garantem o sucesso e a sustentabilidade do tratamento ortodôntico, preparando o paciente para uma possível reabilitação protética futura (Zaroni et al., 2021).

Quando o fechamento de espaço ortodôntico não é a melhor opção ou quando o paciente opta por uma solução definitiva e duradoura, a reabilitação protética é necessária (McNeill et al., 2019). A instalação de implantes dentários requer um planejamento meticuloso, considerando fatores como a qualidade e a quantidade de osso disponível, o alinhamento dos dentes adjacentes e as expectativas estéticas do paciente (Garib et al., 2020).

A prótese deve ser personalizada, levando em consideração tanto a estética quanto a funcionalidade (Garib et al., 2020). A colaboração entre ortodontistas e protesistas é essencial para garantir que a reabilitação seja adequada, com foco tanto na estética quanto na durabilidade a longo prazo (McNeill et al., 2019).

Em casos mais complexos, onde há perda significativa de estrutura óssea ou quando a movimentação dentária não é suficiente, os cirurgiões podem ser necessários para realizar procedimentos como enxertos ósseos ou cirurgias ortognáticas, muito embora esses casos sejam menos frequentes, a colaboração entre cirurgiões e outros especialistas é fundamental para fornecer um tratamento completo (Zaroni et al., 2021). Os cirurgiões desempenham um papel crucial quando há necessidade de reposição óssea ou quando as técnicas ortodônticas e protéticas exigem modificações significativas nas estruturas ósseas (Pini et al., 2020).

Uma abordagem multidisciplinar não só melhora a previsibilidade do tratamento, mas também aumenta a satisfação do paciente, pois leva em conta todos os aspectos da sua saúde oral, incluindo estética, funcionalidade e saúde periodontal, onde a integração de conhecimentos e habilidades de diferentes profissionais da odontologia é essencial para o sucesso do tratamento ortodôntico em casos de agenesia de ILSs (Ferreira, 2021).

O tratamento deve ser encarado como um esforço colaborativo, onde a comunicação e o planejamento integrado entre as diferentes especialidades são

fundamentais (Pini et al., 2020). A coordenação entre ortodontistas, periodontistas, implantodontistas e protesistas permite que cada aspecto do tratamento seja cuidadosamente planejado, minimizando riscos e maximizando os resultados estéticos e funcionais (Pini et al., 2020).

4 CONCLUSÃO

A agenesia de incisivos laterais superiores é uma das anomalias dentárias mais prevalentes, com implicações tanto estéticas quanto funcionais significativas para os pacientes. A escolha entre o fechamento de espaço ortodôntico ou a manutenção do espaço para reabilitação protética deve ser baseada em uma análise minuciosa das condições clínicas do paciente, como idade, desenvolvimento ósseo, saúde periodontal, características oclusais e expectativas estéticas. O fechamento de espaço é uma técnica eficaz, especialmente em pacientes jovens, quando o desenvolvimento ósseo ainda não está completo, permitindo uma movimentação dental sem grandes riscos à estrutura óssea. No entanto, exige um planejamento detalhado para evitar complicações como recessões gengivais e perda óssea. A manutenção do espaço, por outro lado, oferece uma solução definitiva com o uso de implantes dentários ou próteses adesivas, sendo mais indicada para pacientes adultos ou em casos em que o fechamento de espaço não é viável, embora seja mais demorada e custosa.

A abordagem multidisciplinar, que envolve ortodontistas, periodontistas, implantodontistas e protesistas, é crucial para garantir que todas as necessidades do paciente sejam atendidas de forma integrada e personalizada. A colaboração entre essas especialidades assegura que tanto os aspectos estéticos quanto funcionais do tratamento sejam adequadamente planejados. Além disso, o avanço das tecnologias de diagnóstico e planejamento, como a tomografia computadorizada de feixe cônico e a impressão 3D, tem melhorado a precisão no planejamento ortodôntico, tornando as soluções mais eficazes e previsíveis. Em resumo, a escolha do tratamento para a agenesia de incisivos laterais superiores deve ser individualizada, levando em consideração todos os fatores clínicos e a colaboração multidisciplinar, aliada ao uso de tecnologias avançadas, para garantir resultados satisfatórios e duradouros a longo prazo.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. R. et al. Diagnóstico precoce e plano de tratamento na agenesia de incisivos laterais superiores. **Revista Brasileira de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 26, n. 1, p. 45-52, 2021. Disponível em https://www.revistadeortodontia.com.br. Acesso em: 11 mar. 2025.
- FERREIRA, L. F. R. **Fechamento de espaços das agenesias de incisivos laterais superiores**. Disponível em: htps://www.ciodonto.edu.br/monografia/files/originalpdf. Acesso em 16 de mar. 2025.
- GARIB, D. G.; ALENCAR, B. M.; LAURIS, J. R. P.; BACCETTI, T. Agenesia de incisivos laterais superiores e anomalias dentárias associadas. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 137, p. 732.e1-732.e6, 2020. Disponível em https://www.ajodo.org. Acesso em: 05 mar. 2025.
- MARTINS, F. D. Tratamento ortodôntico da agenesia dos incisivos laterais superiores. **Journal of Orthodontics**, v. 34, n. 3, p. 45-52, 2017.
- MCNEILL, R. W.; LINDQUIST, T.; JONES, R. B. Space closure vs. prosthetic rehabilitation in maxillary lateral incisor agenesis: a systematic review. **Journal of Orthodontics**, v. 46, n. 2, p. 120-130, 2019.
- MONTAGNER, F.; SOUZA, R. S.; CAMPOS, A. P. Prevalência e fatores de risco para hipodontia de incisivos laterais. **European Journal of Orthodontics**, v. 41, n. 5, p. 501-508, 2017. Disponível em https://academic.oup.com/ejo. Acesso em: 11 mar. 2025.
- NEORTO. **Tratamento para Agenesia dos Incisivos Laterais** Superiores. Disponível em: https://neorto.com.br/assets/images/P_Agenesia.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2025
- OLIVEIRA, T. P.; COSTA, L. F. A importância da reabilitação estética na ortodontia. **Revista de Ortodontia**, v. 27, n. 5, p. 321-335, 2019.
- PINI, D.; BORTOLI, D.; VITA, S. The orthodontic management of maxillary lateral incisor agenesis: aesthetic and functional considerations. **European Journal of Orthodontics**, v. 42, n. 1, p. 28-36, 2020.
- POLDER, B. J. et al. A meta-analysis of the prevalence of dental agenesis of permanent teeth. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 32, n. 3, p. 217-226, 2018.
- POLDERMAN, L. et al. Environmental and genetic influences on dental development: a twin study. **Journal of Dental Research**, v. 96, n. 4, p. 388-395, 2017.
- RIBEIRO, J. C.; SILVA, A. C.; SOUZA, A. S. Aplicação da tomografia computadorizada de feixe cônico no diagnóstico da hipodontia dos incisivos laterais superiores. **Brazilian Journal of Oral Sciences**, v. 27, n. 2, p. 189-198, 2020.

RODRIGUES, R. V.; MOURA, J. P.; FARIA, M. A. Agenesia de incisivos laterais superiores: revisão de literatura e alternativas de tratamento. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 78, n. 2, p. 122-135, 2021.

RÓZSA, N. et al. Genetic background of maxillary lateral incisor agenesis. **European Journal of Orthodontics**, v. 41, n. 5, p. 511-517, 2019.

SILVA, M. C. Estudo da agenesia dentária no Brasil: aspectos genéticos e clínicos. **Journal of Dentistry Research**, v. 39, n. 6, p. 157-163, 2020.

SILVA, T. G.; COSTA, L. D. A ortodontia e os tratamentos de agenesia dentária: uma revisão crítica. **Orthodontic Review**, v. 50, n. 7, p. 345-350, 2022.

SOUZA, R. S.; MARQUES, T. C.; COSTA, C. A. Análise clínica e radiográfica da agenesia dos incisivos laterais superiores. **Brazilian Journal of Oral Sciences**, v. 25, n. 3, p. 105-112, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br. Acesso em: 11 mar. 2025.

THILANDER, B. et al. Prevalence of dental agenesis in an orthodontic population. **European Journal of Orthodontics**, v. 42, n. 2, p. 164-171, 2019.

ZARONI, F. M. et al. Tratamento da agenesia bilateral de incisivos laterais superiores com fechamento dos espaços: uma revisão de literatura. **J Multidiscipl Dent**, v. 11, n. 2, p. 86-91, 2021.