

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SETE LAGOAS
FACSETE

LUANA RIBEIRO MAJOR

**CONDUTAS ORTODÔNTICAS FRENTE AGENESIA DE INCISIVOS LATERAIS
SUPERIORES**

Sertãozinho

2023

LUANA RIBEIRO MAJOR

**CONDUTAS ORTODÔNTICAS FRENTE AGENESIAS DE INCISIVOS LATERAIS
SUPERIORES**

Monografia apresentada ao curso de Especialização *Latu Senu* da Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização.

Área de Concentração: Ortodontia.

Orientador: Paulo Henrique Barbosa Stopa

“Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho por qualquer meio convencional ou eletrônico para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte”.

Major, Luana Ribeiro

Agnesia de incisivos laterais superiores: Manejos odontológicos para tratamento / Luana Ribeiro Major – Sertãozinho: [], 2023. 19 P.; 30cm;il

Orientador: Prof. Ms. Paulo Henrique Barbosa Stopa

Monografia. (Especialização em Ortodontia) -- Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas. Orientador: Paulo Henrique Barbosa Stopa. 1. Ortodontia. Sertãozinho, 2023.

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SETE LAGOAS

Monografia intitulada “ Condutas ortodônticas frente agenesia de incisivos laterais superiores” de autoria do aluno: Luana Ribeiro Major, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Aprovada em: ____/____/____ pela banca constituída dos seguintes professores:

Paulo Henrique Barbosa Stopa – Ortogotardo – Cento de Estudos em Ortodontia - Orientador

Eduardo Mendes Gotardo – Ortogotardo – Centro de Estudos em Ortodontia - Coorientador

André Reis Pinto- Ortogotardo – Centro de Estudos em Ortodontia - Examinador

Sertãozinho, 11 de abril de 2023.

*A minha família e amigos, fonte da minha
inspiração*

RESUMO

O presente trabalho visa demonstrar a importância do adequado diagnóstico e as condutas frente às anomalias dentárias – agenesia de incisivo lateral superior, com a finalidade de estabelecer um melhor plano de tratamento seja através do fechamento do espaço ou manutenção do mesmo com posterior reabilitação estética. As bases de dados nacionais (BVS) e internacionais utilizadas para o levantamento do trabalho foram: LILACS; BIREME; SCIELO. Os casos de agenesia de incisivo lateral superior, representam um grande desafio para os ortodontistas, tanto no plano de tratamento como no prognóstico a longo prazo seja, pela reabilitação protética ou por reanatomização. Diante do exposto, esse trabalho buscou evidenciar prevalência e etiologia das agenesias dentárias, apresentando as melhores opções de tratamento ortodôntico, ressaltando vantagens e desvantagens de cada conduta, bem como as indicações e contraindicações para cada caso, objetivando sempre um melhor prognóstico.

PALAVRAS-CHAVES: Agenesia dos incisivos laterais superiores. Fechamento de espaço. Abertura de espaço.

ABSTRACT

The present study aims to demonstrate the importance of adequate diagnosis and management of dental anomalies - upper lateral incisor agenesis, with the purpose of establishing a better treatment plan either by closing the space or maintaining it with subsequent aesthetic rehabilitation. The national (BVS) and international databases used to survey the work were: LILACS; BIREME; SCIELO. The cases of upper lateral incisor agenesis represent a great challenge for orthodontists, both in the treatment plan and in the long term prognosis, either by prosthetic rehabilitation or by reanatomization. In view of the above, this work sought to evidence the prevalence and etiology of dental agenesis, presenting the best options for orthodontic treatment, highlighting advantages and disadvantages of each conduct, as well as indications and contraindications for each case, aiming at a better prognosis

Keywords: Agenesis of the incisors lateral superiors. Space closure. Space opening.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. PROPOSIÇÃO	10
3. REVISÃO DA LITERATURA.....	11
4. DISCUSSÃO	17
5. CONCLUSÃO:	20
REFERÊNCIAS.....	21

1. INTRODUÇÃO

Agenesia dentária trata-se de uma anomalia dentária de número e é definida como a ausência congênita de um ou mais elementos dentários no processo de formação das arcadas e sua etiologia ainda é desconhecida, mas sabe-se que muitas vezes, sua ocorrência está associada a um processo evolutivo natural do ser humano (KAERCHER, 2015; FREITAS *et al.*, 1998). É mais comum na dentição permanente, porém podem ser diagnosticadas na dentição decídua também, o que será considerado uma ausência precoce. As agenesias poderão ser classificadas em: hipodontia, oligodontia e anodontia, de acordo com a quantidade de dentes ausentes (KAERCHER *et al.*, 2015).

As alterações dentárias são habitualmente diagnosticadas pelo exame clínico e por exame radiográfico, onde ausências ou excessos dentários, anomalias de forma e tamanho, posicionamentos incorretos nos arcos e a condição que se encontram estes dentes na cavidade bucal poderão ser detectados, o que poderá influenciar diretamente no planejamento e condução dos tratamentos odontológicos (KAERCHER *et al.*, 2015).

A agenesia dentária, e particularmente a dos incisivos laterais superiores, é uma anomalia dentária relativamente comum, que tem um grande impacto estético e funcional. Podem ser uni ou bilaterais, sendo mais comum a unilateral (PEREIRA, 2015; GALLER, *et al.*, 2009). O tratamento a ser realizado frente a essa anomalia de número de dentes deverá envolver uma equipe multidisciplinar, visto que há duas possibilidades de condutas terapêuticas: abertura ou manutenção do espaço para futura reabilitação protética ou redução dos espaços ortodonticamente complementada por reanatomizações dentárias. No entanto, a melhor conduta do tratamento dependerá da abordagem de forma interdisciplinar para que se tenha uma adequada previsibilidade estética e funcional, objetivando sempre a excelência do trabalho executado associado ao alcance da expectativa esperada pelo paciente, para que se tenha: diagnóstico, prognóstico e sucesso da condução para o melhor tratamento finalizado (PEREIRA, *et al.*, 2015).

Mediante ao exposto, essa revisão detalhada da literatura terá como objetivo demonstrar os fatores a serem considerados para execução da conduta ideal para cada paciente portador de agenesia de incisivos laterais superiores, sendo analisados fatores de extrema relevância para o melhor tratamento que restabeleça de forma

adequada a estética e funcionalidade, utilizando a correta biomecânica e visando as duas possíveis condutas: abertura ou redução do espaço mediante a cada má oclusão pré-existente .

2. PROPOSIÇÃO

O propósito desse trabalho foi por meio de uma revisão de literatura, analisar as condutas terapêuticas no tratamento das agenesias de incisivos laterais superiores – abertura de espaço para possível reabilitação protética com implantes dentários ou os mecanismos de fechamento de espaço com a associação de uma reabilitação com resinas compostas ou facetas, fundamentadas na função e estética.

3. REVISÃO DA LITERATURA

A agenesia dentária é a anomalia mais frequente da dentição humana e geralmente pode estar associada a Síndrome de Down, displasia ectodérmica, disfunções tireoidianas, traumas locais e até medicamentos anticonvulsivantes. No entanto, a principal causa continua sendo a genética. Se falta algum dente na boca de alguém da família, a chance dessa alteração acontecer com os membros sucessores familiares também é maior. São mais comumente encontradas em mulheres do que em homens. Frequentemente podem estar associados a outros tipos de anomalias dentárias, abrangendo microdontias, ectopias, supranumerários, dentes com alterações na forma e também hipoplasia generalizada do esmalte (GARIB *et al*., 2010).

O incisivo lateral maxilar é o elemento dentário permanente mais frequentemente ausente, sendo que ocorrem em uma região de estética relevante, muitas vezes ocasionando um efeito negativo na estética dentofacial. Além das desordens estéticas, poderão gerar alterações funcionais, podendo afetar diretamente o bom funcionamento do sistema estomatognático. A condução do tratamento dos portadores de agenesia de incisivo lateral superior deverá envolver uma equipe multidisciplinar para propiciar estética e função com o menor custo biológico para o paciente. Deverá ser realizada uma análise do sorriso, perfil facial, engrenamento dentário, da forma mais detalhada, para posteriormente planejar o tratamento que poderá ser realizado de duas formas: abertura e ou manutenção do espaço seguida por reabilitação protética dento ou implanto suportada ou fechamento do espaço através da ortodontia, onde ocorrerá a mesialização de todos os dentes posteriores à agenesia, sendo necessária a realização das reanatomizações dentárias futuras, as quais farão com que os dentes reposicionados se assemelham bastante com os que faltam. (KAVADIA *et al.*, 2011).



Fig. 1 : Agenesia de incisivos laterais superiores

Fonte : <http://valdir-goncalves.blogspot.com.br>



Fig. 2 e 3 : Radiografia panorâmica e radiografias periapicais

Fonte : [https://www.galaxcms.com.br/imgs_redactor/2417/files/3\(7\).png](https://www.galaxcms.com.br/imgs_redactor/2417/files/3(7).png)

Em caso de optar pelo fechamento de espaço, o paciente concluirá o tratamento em Classe II de Angle de molares, nesse processo será realizada a movimentação ortodôntica dos caninos juntamente com todos os elementos posteriores de encontro com os incisivos centrais superiores. E assim, principalmente os caninos e os pré-molares passarão por uma reanatomização objetivando dar forma e contornos estéticos e funcionais adequados, seja por facetas direta ou indireta. Ao decidir fechar os espaços das agenesias, é importante observar alguns detalhes para que o resultado final tenha êxito quanto à estética e função, como por exemplo, o torque coronário inadequado dos caninos que ocuparão o lugar dos laterais, deve-se considerar a colagem ou seleção diferenciada dos braquetes desses caninos, para que esse torque indesejado não ocorra (KAVADIA *et al.*, 2011).



Fig. 4 : Fotos em vistas Laterais e vista frontal

Fonte : https://www.galaxcms.com.br/imgs_redactor/2417/files/final1.png



Fig. 5 : Fotos do resultado obtido a partir da reanatomização dos caninos superiores com resina composta , em incisivos laterais superiores

Fonte: https://www.galaxcms.com.br/imgs_redactor/2417/files/reanatomizac807a771o.png

A abertura de espaço pode ser conseguida através da utilização de aparatologia ortodôntica corretiva fixa, alinhamento das linhas médias, distalização dos caninos objetivando o engrenamento em Classe I de Angle, obtendo assim o espaço necessário para reabilitação protética do elemento dentário faltante. A inserção de implantes é considerada uma ótima solução, uma vez que possibilita a obtenção de uma oclusão ideal, além de evitar qualquer prejuízo aos dentes adjacentes. A estética e a oclusão são os fatores primordiais para conduzir o

procedimento. A atenção deve ser meticulosa voltada no posicionamento dos dentes para a coincidência das linhas médias, relações caninas normais em classe I de Angle, overbite e overjet apropriados para que se tenha uma harmonia estética agradável (KAVADIA *et al.*, 2011).



Fig.6 : Foto de vista frontal , abertura de espaço para os incisivos laterais superiores

Fonte : <https://implacil.com.br/wp-content/uploads/2018/12/foto3-768x510.jpg>



Fig.7 : Reabilitação com implantes dentários

Fonte : <https://implacil.com.br/wp-content/uploads/2018/12/foto12-444x244.jpg>

De forma geral, o fechamento ortodôntico dos espaços das agenesias de laterais superiores leva a um ótimo resultado periodontal em curto e longo prazo. O periodonto permanece no seu estado natural, respondendo normalmente às mudanças ao longo do tempo sem problemas estéticos ou funcionais, no entanto, há uma tendência para a reabertura de espaços na região anterossuperior após o fechamento e utilização da contenção convencional (SALGADO *et al.*, 2012).

Independentemente da escolha do tipo de tratamento, este deverá propiciar a substituição dos incisivos laterais faltantes e estabelecer uma harmonia oclusal correta. Contudo, algumas características clínicas devem ser analisadas antes de optar pelo melhor protocolo de tratamento: idade do paciente; o tipo de má-oclusão no sentido sagital; a presença ou ausência de apinhamento em ambos os arcos; o tipo de padrão facial do paciente; a discrepância de Bolton que corresponde a proporção que equivale a soma da largura mesiodistal dos seis elementos dentários anteriores mandibulares, dividida pela largura mesiodistal dos seis elementos dentários anteriores maxilares, sendo assim, calculada por uma solução matemática de uma equação (SALGADO *et al.*, 2012).

As alterações dentárias são comumente diagnosticadas durante o exame clínico ou radiográfico, sendo que as anomalias dentárias de números são as mais frequentes. As agenesias dentárias são definidas pela ausência de um ou mais elementos dentários no processo de desenvolvimento das arcadas onde a sua etiologia ainda encontra-se desconhecida, mas os autores são unânimes ao afirmarem que sua ocorrência está associada a um processo evolutivo natural do ser humano seja hereditário (genética) ou por alguma alteração no seu processo de formação. Essas agenesias poderão ser classificadas como: hipodontia, oligodontia e anodontia, de acordo com a quantidade de dentes ausentes (KAERCHER *et al.*, 2015).

A hipodontia está associada a agenesia de um a seis elementos dentários, oligodontia para ausência de mais de seis elementos e anodontia ausência total dos elementos dentários. A anodontia e oligodontia estão relacionadas normalmente com circunstâncias sistêmicas anormais. Os terceiros molares não são mais considerados como agenesia dentária, visto que não fazem mais parte dos dentes permanentes que deverão estar presentes na cavidade oral (KAERCHER, 2015).

Um agravante ao utilizar implantes na região das agenesias de incisivos laterais é a questão da idade do paciente. Em jovens há maior risco de ocorrer uma infra oclusão progressiva, em virtude da irrupção contínua dos dentes adjacentes. Mesmo em adultos, observa-se um diferente comportamento da prótese sobre implante, pois a coroa protética se tornará mais infra ocluída e protruída quando comparada aos dentes adjacentes, que naturalmente verticalizam a longo prazo, além disso, a coloração azulada da gengiva por vestibular tem sido reportada em 50% dos casos com implantes de coroas individualizadas, acompanhadas em quatro anos pós-tratamento. Periodontalmente poderão ocorrer espaços negros entre incisivos centrais

e laterais nos casos reabilitados com prótese sobre implante, isso porque a forma da papila pode ser alterada de acordo com a movimentação ortodôntica e a distância entre o implante e o dente adjacente. (PINELLI *et al.*, 2017).

As agenesias dentarias que estão frequentemente associadas a outras anomalias dentarias, que envolvem as erupções tardias e as erupções ectópicas, as interligam a genética e ao fenótipo de cada indivíduo. Remetem a uma análise de tamanho, forma e posição em que os elementos dentários ao lado se encontram. No caso de hipodontia dos dentes anteriores a abordagem deve ser realizada, através da relação da largura mesiodistal existente, sendo assim em casos tendo que associar tanto a reanatomização dentaria com a reabilitação protética ou quando se tratara com o fechamento de espaço (SANTOS *et al.*, 2020).

4. DISCUSSÃO

Quanto às opções de tratamento ortodôntico das agenesias de incisivos laterais superiores, as duas grandes principais opções de tratamento são o fechamento ortodôntico dos espaços, com mesialização dos dentes posteriores, com modificação dos caninos para substituição do incisivo lateral com restaurações, ou a abertura ortodôntica e manutenção dos espaços e substituição do dente ausente por próteses ou implantes. (KAVADIA *et al.*, 2011).

O fechamento dos espaços da agenesia poderá ser indicado para pacientes que possuem uma oclusão de Angle Classe II ou uma oclusão Classe I de Angle com apinhamentos no arco ou protrusão severa que tenham indicações de extrações dentárias na mandíbula, um perfil convexo equilibrado ou relativamente reto, ou quando o conjunto de dentes anteriores na maxila já estiverem vestibularizados. A principal desvantagem do fechamento de espaço é a tendência de ter espaços interdentais entre os dentes anteriores da maxila em pacientes jovens pós o tratamento ortodôntico. (KAVADIA *et al.*, 2011).

O fechamento de espaço é uma possibilidade de tratamento estável e bem aceita pelos pacientes. Sendo sua vantagem a não necessidade de passar por procedimentos cirúrgicos. As desvantagens são os desgastes que serão necessários para reanatomização dos dentes, o que muitas vezes acaba sendo excessivo, a dificuldade para obter o alinhamento da linha mediana e a improbabilidade de conseguir uma desocclusão funcional por guia canina, necessitando realizar desocclusão em grupo (FRANCO, 2011).

Ao realizarmos a manutenção de espaço para posterior implante, este poderá apresentar a vantagem de evitar o achatamento do perfil, o tratamento ortodôntico se torna mais simples, com uma menor duração, o osso alveolar é preservado e a estética e função serão preservados. Como desvantagem haverá a necessidade de utilização de elementos protéticos, que por sua vez, poderá necessitar de uso prolongado de provisórios, ao se tratar de paciente jovem, visto que o implante só poderá ser realizado no final do crescimento facial, o que acaba não sendo aceito por esses pacientes (SOUZA *et al.*, 2011).

Paciente que apresentar incisivos centrais verticalizados com necessidade de serem protruídos, obtendo assim um vedamento labial adequado e correção da mordida cruzada anterior, são indicações para a abertura de espaço e instalação de

implantes. Alguns estudos demonstraram que esse tipo de tratamento deverá ter início por volta dos 13 anos de idade, para que se tenha um menor nível de reabsorção óssea. Já a contraindicação nesse tipo de tratamento é a presença de protuberâncias alveolares acentuadas. Com o avanço da tecnologia e dos estudos o implante é consideravelmente, uma opção mais conservadora entre as opções de reabilitações protéticas, além disso, possui outras vantagens como: preservação do osso alveolar, aumento a funcionalidade da oclusão e um tratamento ortodôntico relativamente simples. (KAVADIA *et al.*, 2011).

Em 2014 ALMEIDA, relatou um caso clínico de paciente de 12 anos, cujo o objetivo do tratamento foi o fechamento de espaço e a transformação dos caninos em incisivos laterais, objetivando um tratamento menos invasivos proporcionando melhores condições periodontais quando comparados com pacientes tratados com abertura de espaço para posterior reabilitação protética.

MARQUES no ano de 2008, discorreu sobre três vantagens do fechamento de espaço, dentre eles são: pacientes que tiveram doenças periodontais, estética mais favorável e ausência de elementos protéticos. Concluiu também, que o mecanismo de fechamento de espaço é muito bem aceito pelo paciente, principalmente quando a reanatomização não compromete a sua estética e função da articulação temporomandibular devolvendo assim, a saúde periodontal com prognostico de excelência estético e funcional ao paciente. (MARQUES *et al*, 2008).

Já em 2015 PEREIRA , relatou um caso de agenesia do incisivo lateral bilateral, que envolveu uma equipe multidisciplinar, tratava-se de uma paciente de 30 anos de idade, onde optou-se pelo tratamento ortodôntico com abertura de espaço, uma vez que o canino possui um papel fundamental no desempenho da oclusão devido os aspecto anatômicos e ósseos (PEREIRA *et al*, 2015).

A inserção de implantes é considerável uma boa opção para casos de agenesia dos incisivos laterais superiores. Porém apresenta desvantagens que devem serem analisadas. A longo prazo , após a instalação dos implantes , o paciente pode apresentar um coloração azulada na cervical da prótese , um dos fatores que tem relevância é a espessura do tecido gengival que o paciente apresenta , para que assim fica esclarecido que pode ocorrer essa coloração, que muitas vezes é indesejado pelo paciente. Como forma de resolução da coloração azulada temos , enxertos de tecido conjuntivo, gengival livre e pediculado , que são as formas de resolução mais

frequentes para que se tenha o ganho de espessura gengival e assim a coloração tem grande possibilidade de ficar mais visível (PINELLI *et al.*, 2017).

Em 2020 Santos e Miguel ,abordou um relato de caso ,de um paciente de 14 anos e 2 meses ,com retardo na erupção do elemento 53, ausência do dente 12 e microdontia do dente 22.Mediante ao exame clinico observou que o elemento 13 ,posicionou no lugar do 12 ,como consequência desvio da linha media superior ,discrepância do arco superior positiva e um outro agravante ,mordida de topo e angulação vestibular do incisivos centrais superiores .Sendo assim ,como conduta para o tratamento do caso citado e com a concordância do paciente ,realizou um planejamento para abertura de espaço do elemento 12 ,para uma futura reabilitação com implante e a reanatomização do elemento 22 .Objetivando função e estética como conclusão do tratamento. (SANTOS *et al.*,2020).

5. CONCLUSÃO:

Com base na literatura revisada, pode-se fazer as seguintes considerações:

1. A agenesia dentaria é uma alteração congênita, cuja etiologia envolve os fatores hereditários e adquiridos, principalmente nos casos de agenesias dos incisivos laterais superiores sendo estes a primeira ou a segunda maior prevalência das agenesias.
2. As duas melhores opções de tratamento envolverão sempre uma equipe multidisciplinar, onde poderá ser realizada a abertura ou manutenção do espaço da agenesia vislumbrando a melhor conduta para cada caso, para devolução da estética e adequada função.
3. No planejamento ortodôntico devem-se considerar alguns fatores como: necessidade de extrações, a relação sagital dos arcos dentários, a relação oclusal dos dentes posteriores, a posição e forma dos caninos, a quantidade de espaço remanescente, a idade do paciente e a análise do perfil e do padrão facial do paciente.
4. Ambas condutas envolverão vantagens e desvantagens, as quais deverão ser analisadas pelos profissionais envolvidos juntamente com o paciente, objetivando sempre o menor custo biológico, associado a devolução da estética e função com o melhor prognóstico.

REFERÊNCIAS

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

FRANCO, F. C. M. Má oclusão Classe I de Angle com agenesia de incisivos laterais. **Dental Press J Orthod.** v.16, n (4):p 137-47,. July-Aug. 2011.

GARIB, D.G; ALENCAR; B. M; FERREIRA, F.V; OZAWA, T.O. Anomalias dentárias associadas: o ortodontista decodificando a genética que rege os distúrbios de desenvolvimento dentário. **Dental Press J. Orthod.** v. 15, no. 2, p. 138-157, Mar./Apr. 2010.

KAERCHER, M. M. **Trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre. 2015.

KAVADIA, S; PAPADIOCHOU, S; PAPADIOCHOS, I. Agenesis of maxillary lateral incisors: A global overview of the clinical problem. **Scientific Journal Articles and Research Gate.** Orthodontics: the art and practice of dento facial enhancement. Volume 12, Number 4, December. 2011.

MARQUES, T. V. F. **Trabalho apresentado à Coordenação do Curso de Especialização Acadêmica em Ortodontia do Centro de Educação Continuada da Academia Cearense de Odontologia, em convênio com a Universidade Estadual do Ceará, como requisito para obtenção do título de Especialista.** Fortaleza-CE , Junho 2008.

PEREIRA, A. G; SOARES, P. V; ZEOLA, L. F; MACHADO; A. C; TEIXEIRA, D. N. R; RIBEIRO, C. P; CAMPOLI, M. A. O; RAPOSO; L. H. A. Multidisciplinary Treatment of Congenitally Missing Maxillary Lateral Incisors: a case. **Biosci. J.** Uberlândia, v. 31, n. 2, p. 657-662, Mar./Apr. 2015.

PINELLI, V. D; PATEL, M. P. BIANCHINI, M. A. Agenesia de incisivos laterais superiores. **Internacional Journal.** Fevereiro. 2017.

SANTOS, D. J. S; MIGUEL, J. A. M. Association between hypodont of permanent maxillary lateral incisors and other dental anomalies. **Dental Press J. Orthod.** v. 25, no. 6 .Nov/Dec 2020.

SOUZA, J. F. C; SANTANA, V. C. Orthodontic treatment protocol in patients with missing upper lateral incisor. **Orthodontic Science and Practice.** v.4, n(14),May. 2011.

