

1 INTRODUÇÃO

A agenesia dos incisivos laterais superiores é caracterizada pela ausência congênita destes elementos dentários e geralmente está associada a alterações na lâmina dentária. Clinicamente é visível a presença de espaços na arcada dentária. É uma anomalia comum, que pode se apresentar de forma unilateral ou bilateral, sendo mais encontrada bilateralmente. O gênero feminino é mais afetado do que o masculino.

A ausência do incisivo lateral superior cria um problema estético que pode ser tratado de várias maneiras. Esta condição requer um plano de tratamento cuidadoso, consideração das opções e resultados após a terapia, seja por fechamento do espaço ou substituição protética. Desenvolvimentos recentes em odontologia restauradora, têm garantido uma reavaliação da abordagem dessa situação clínica. Fatores relativos ao paciente e aos dentes, incluindo a apresentação da má oclusão e o efeito na oclusão, devem ser considerados. (ALMEIDA *et al.*, 2014)

Essa revisão de literatura constatou que a etiologia da agenesia de incisivos laterais superiores não é totalmente definida. Fatores genéticos e hereditários são os mais apontados como causa dessa alteração. Quanto ao diagnóstico dessa anomalia foi alertado sobre a importância de ser realizado precocemente, possibilitando assim a intervenção do ortodontista para realizar tratamentos interceptativos, visando diminuir a gravidade do caso. Os métodos de diagnóstico mais recomendados pelos autores desta revisão de literatura, foram os exames os exames radiográficos, tais como: tomadas panorâmicas e até mesmo exames tomográficos, usando a técnica do cone beam.

A agenesia dos incisivos laterais superiores é uma condição que afeta a estética dentária e a função em pacientes jovens e representa um importante desafio para os ortodontistas. As opções de tratamento disponíveis são: o reposicionamento mesial dos caninos seguido de reanatomização dos dentes em incisivos laterais; ou abertura/manutenção de espaço seguida por colocação de implante. Não é possível afirmar neste momento que uma abordagem de tratamento é mais vantajosa do que a outra. É possível, no entanto, afirmar que o diagnóstico e planejamento multidisciplinar adequados são fundamentais para definir a opção de tratamento que

fornece os melhores resultados individuais para pacientes com agenesia dos incisivos laterais superiores. (PINI, MARCHI, PASCOTTO, 2014)

Este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura abordando a prevalência, a etiologia, o diagnóstico e o tratamento para a agenesia de incisivos laterais superiores, indicando qual é o tratamento recomendado nestes casos.

2 PROPOSIÇÃO

2.1 Objetivos gerais

O presente trabalho teve como objetivo, realizar uma revisão de literatura para levantar qual o tratamento é recomendado para casos de agenesia de incisivos laterais superiores.

2.2 Objetivos específicos

- a) Levantar a prevalência da agenesia de incisivos laterais superiores.
- b) Citar a etiologia mais apontada para agenesia de incisivos laterais superiores.
- c) Como realizar o diagnóstico da agenesia de incisivos laterais superiores.
- d) Definir qual a melhor opção de tratamento para agenesia de incisivos laterais superiores.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Definição da agenesia dos incisivos laterais superiores

De acordo com Pithon, Santos e Bernardes (2005), o paciente que apresenta falta congênita de elementos dentários está propenso a ter uma saúde oral debilitada e afetar de modo geral o seu bem estar, principalmente quando essa falta é de elementos anteriores. Os incisivos laterais superiores são elementos bem comuns de sofrerem essa anomalia, o que causa grande transtorno na oclusão dentária.

Para Macedo *et al.* (2008), entende-se como agenesia dental a menor quantidade de dentes do que o normal, também pode ser entendida como oligodontia, anodontia parcial ou hipodontia, podendo ser a falta de apenas um ou mais elementos.

Galluccio, Castellano e Monaca (2012) afirmaram que as anomalias de número de dentes são patologias caracterizadas por alterações tanto da lâmina dentária quanto do germe dentário. Essas anomalias podem existir na dentição decídua e na permanente e podem ser excesso ou deficiência.

Salgado, Mesquita e Afonso (2012) definiram que anomalia dentária é uma alteração da normalidade, geralmente ligada ao desenvolvimento do embrião dentário, o que causa alterações de forma e número de elementos dentais.

Para Fernandes, Oliveira e Costa (2015), o termo agenesia dentária descreve a ausência congênita de um ou mais dentes nas arcadas dentarias, causada normalmente por falha na proliferação e/ou diferenciação da lâmina dental, no momento da formação dos dentes.

3.2 Prevalência da agenesia dos incisivos laterais superiores

Moyers (1991) relatou que entre 2% e 7% da população nos Estados Unidos apresentam alguma ausência congênita de algum elemento, excluindo dessa porcentagem os terceiros molares. Os segundos pré-molares inferiores seguidos dos incisivos laterais superiores e os segundos pré-molares superiores apresentam a maior porcentagem de agenesias nessa ordem descrita. As mulheres são o grupo de

maior prevalência que aparecem nas pesquisas dessa anomalia dental. Normalmente a agenesia se apresenta bilateral e simétrica.

Para Salzedas *et al.* (2006), os incisivos laterais superiores e os segundos pré-molares têm sido considerados os elementos mais frequentes na população brasileira, que apresentam agenesia dental.

Segundo Alexander (2008), o incisivo lateral superior apresenta mais variações anatômicas de uma pessoa para a outra, do que qualquer outro dente.

Salgado, Mesquita e Afonso (2012) observaram que a agenesia é uma anomalia dentária bem comum, principalmente a dos incisivos laterais superiores.

De acordo com Schmidt (2012), a prevalência da agenesia dentária, que é considerada uma anomalia comum, varia conforme a população estudada e o grupo de dentes. Os incisivos laterais superiores apresentam alta prevalência, ficando atrás apenas dos terceiros molares.

Galluccio, Castellano e Monaca (2012) constataram que os dentes que apresentam mais agenesias são os terceiros molares (9-30% da população), seguido pelos segundos pré-molares inferiores (3-4%), incisivos superiores laterais (2,2%) e segundos pré-molares superiores.

Mediante pesquisas, Villardi (2015) concluiu que as mulheres são o grupo com maior prevalência de agenesia de incisivos laterais. A maior prevalência é de agenesia bilateral, porém, quando unilateral, o lado esquerdo apresenta maior prevalência. A procura por solução a essa anomalia ocorre mais entre os jovens (adolescência e início da fase adulta).

Torres *et al.* (2015) realizaram uma pesquisa para determinar a prevalência de anomalias dentárias de número, analisando a frequência com relação ao gênero, localização e dentes mais afetados. Foram analisadas 1.054 radiografias panorâmicas de pacientes na faixa etária de 5 a 30 anos, que nunca sofreram intervenção ortodôntica ou cirúrgica. Essa pesquisa ocorreu no intervalo de janeiro a março de 2010, em uma clínica de diagnóstico por imagem particular em Teresina – PI. Qui-quadrado de Pearson e Teste de Binominal, para duas proporções foram os testes estatísticos usados. Os resultados encontrados revelaram que 550 (52,2%)

eram mulheres e 504 (47,8%) eram homens. A prevalência de anomalia dentária de número foi 8,9%, sendo que a mais encontrada foi a hipodontia. De acordo com o gênero, o maxilar e o lado mais atingido, os resultados foram respectivamente: feminino (61,5%), maxila (61,6%) e lado esquerdo (52,1%). Os autores concluíram que o incisivo lateral superior foi o mais relevante (30%) na distribuição e prevalência dos dentes ausentes.

Moreira (2017) citou que a agenesia dentária é uma das mais usuais anomalias da dentição humana, acometendo 20% da população mundial. No entanto, a agenesia de incisivos laterais superiores acomete 2% da população estudada e é mais comumente encontrada de forma bilateral e normalmente é seguida por outras anomalias.

Dallel *et al.* (2018) realizaram um estudo baseado no tratamento ortodôntico de 1000 pacientes que se consultaram no Departamento de Ortodontia na Clínica de Medicina Dentária em Monastir, durante um período de 6 anos. A coleta de dados foi realizada com base nos prontuários clínicos dos pacientes selecionados (exame clínico completo, radiografia panorâmica, cefalograma lateral, modelos dentários) e em um questionário em relação à história dentária dos pacientes. Foram excluídos voluntariamente os arquivos clínicos incompletos, casos com agenesia de terceiros molares e pacientes submetidos à extração de dentes permanentes. Os autores constataram em seu estudo, que cerca de 7,8% desses pacientes apresentaram agenesia de pelo menos um dente permanente (dos quais 3,6% são agenesia do incisivo lateral superior, com uma predominância para agenesia bilateral (1,8%), seguido por agenesia do lado esquerdo (1,6%) e finalmente, agenesia do lado direito com baixo percentual de (0,6%). A porcentagem de mulheres para homens era de 22 mulheres para 14 homens, sendo no gênero feminino observado a agenesia bilateral mais frequentemente, por outro lado, nos homens a agenesia do elemento 22 foi dominante.

3.3 Etiologia da agenesia dos incisivos laterais superiores

De acordo com Moyers (1991), a etiologia da ausência congênita de incisivos laterais superiores é ligada à hereditariedade, não sendo relatado pelo autor, nenhum fator genético identificado. Algumas síndromes também podem ser associadas, displasia congênita, inflamações localizadas ou infecções, condições

sistêmicas (raquitismo, sífilis, entre outros) e a expressão de mudanças evolutivas na dentição.

Salzedas *et al.* (2006) afirmaram que, em consenso geral, os dentes terminais de cada série de grupo dental, são os mais evidentes de sofrerem agenesia, apesar da bibliografia não mostrar resultados tão precisos. Constataram que a etiologia da agenesia dental é prevalentemente hereditária podendo acontecer também por fatores como evolução filogenética natural da arcada dentária e de mutações genéticas.

Macedo *et al.* (2008) constataram que o fator genético está prevalentemente associado à etiologia das agenesias dentais. Diante de estudos que envolviam famílias, gêmeos homozigóticos e em pacientes com certas síndromes, foi visível a presença da genética. Os autores citaram que foi descoberto que o gene MSX1 do cromossomo 4, é um dos envolvidos nos casos de agenesias. Foi observado também, que etiologicamente, a hereditariedade é extremamente relevante como a origem das agenesias dentais, porém, existem outros fatores como: problemas endócrinos, virais, dietéticos e traumas apresentados na bibliografia. Desde o período Paleolítico, a falta congênita de elementos dentais é observada na espécie humana, a diminuição da face e dos maxilares na região anteroposterior, é consequência da evolução da espécie. Esse desenvolvimento conduz a um perfil mais retrognata, restringindo o espaço que todos os elementos dentais necessitam para se desenvolverem, por esse motivo os últimos dentes de cada grupo dental (terceiros molares, segundos pré-molares e incisivos laterais) acabam por desaparecer.

Segundo Garib *et al.* (2010) a relação entre a agenesia de um incisivo lateral superior e a microdontia do contralateral, constantemente encontrada nos atendimentos clínicos, revela o mesmo defeito genético, porém do lado oposto, a agenesia é de forma incompleta, gerando a microdontia (FIG. 1).



Figura 1 - Relação da agenesia unilateral do incisivo lateral superior e a microdontia do seu contralateral. A) Foto intraoral, onde mostra a agenesia do incisivo lateral superior direito. B) Foto intraoral frontal. C) Foto intraoral, onde mostra a microdontia do incisivo lateral superior esquerdo.

Para Schmidt (2012), a hereditariedade é o fator mais importante na etiologia da agenesia dental, porém ela apresenta caráter multifatorial. Deformidades congênitas, traumas, distúrbios dietéticos e virais, doenças endócrinas e a genética são algumas das causas da agenesia.

Conforme Ferreira, Osório e Franzin (2014), etiologicamente não se sabe muito, porém pesquisas revelam que a agenesia está associada com mutações genéticas.

Segundo Moreira (2017), a etiologia das agenesias dentárias é pouco conhecida, porém se apresenta de forma multifatorial podendo acontecer por fatores locais, sistêmicos e genéticos, sendo esse o de maior concordância.

3.4 Diagnóstico da agenesia dos incisivos laterais superiores

Moyers (1991) relatou que os achados radiográficos são a base para o diagnóstico das agenesias dentais, uma questão importante é saber distinguir ausência congênita de uma ausência por atraso no desenvolvimento da calcificação do elemento. As radiografias mostram se existe o saco dentário aonde vai se desenvolver o germe dental ou não. Radiograficamente se observa uma região homogênea circunscrita, ou se apenas é possível ver um trabeculado ósseo, indicando a ausência do germe. O autor mostrou a importância de que, na faixa etária de quatro anos e seis meses a cinco anos, realizar-se radiografias intraorais para visualizar a presença ou ausência de todos os elementos dentais, excluindo os terceiros molares, que ainda não seria possível ver o germe dentário. Um diagnóstico precoce depende de um estudo e análise bem feitos de cada paciente.

De acordo com Salzedas *et al.* (2006), a agenesia dental se caracteriza pela falta congênita do elemento dentário, sendo diagnosticada através de exames radiográficos.

Para o diagnóstico da agenesia dentária, Macedo *et al.* (2008) preconizaram o exame clínico ligado ao exame radiográfico e atualmente ao exame de tomografia na técnica do cone beam.

De acordo com Gartner e Goldenberg (2009), a técnica radiográfica responsável pela utilização de princípios tomográficos que incluem o complexo maxilomandibular, é a radiografia panorâmica. Ela proporciona uma ampla visualização de dentes e estruturas de suporte em somente um filme radiográfico. Para as crianças, esse tipo de imagem é essencial na fase da dentição mista, possibilitando analisar a posição do estágio de desenvolvimento intraósseo dos germes dos dentes permanentes e identificar desvios no padrão de erupção que podem causar desordens na oclusão. A possibilidade de eliminar ou diminuir a gravidade das complicações ortodônticas no futuro é na fase da dentadura mista, devido à possibilidade de se direcionar o crescimento e guiar a oclusão, sendo que a maioria dos casos de más oclusões tem início nessa época.

Para Garib *et al.* (2010), o diagnóstico prematuro de uma certa anomalia dentária é muito importante, pois as implicações clínicas podem alertar o dentista para o provável desenvolvimento de diversas anomalias associadas, no paciente ou seus familiares, permitindo a aplicação de terapia ortodôntica no momento apropriado. Os autores chamaram a atenção de que em casos de agenesia dentária, dificilmente se constata o apinhamento dentário, sendo mais comum a presença de espaços em pacientes portadores dessa anomalia.

Schmidt (2012) disse que quando diagnosticada precocemente, a agenesia do incisivo lateral superior permite aos profissionais mais tempo para planejarem o tratamento ou para iniciarem um tratamento interceptativo.

Segundo Ferreira, Osório e Franzin (2014), o reconhecimento prematuro da agenesia dental através de exames radiográficos é essencial para uma abordagem de sucesso, além de prevenir ou reduzir sequelas irreversíveis, assim

como estéticas ou funcionais, já que na sociedade moderna o predomínio dessa anomalia é crescentemente comum.

Para o diagnóstico das anomalias dentárias de número, Torres *et al.* (2015) definiram que a hipodontia (ou agenesia dental) é a falta de qualquer imagem radiográfica do dente ou de sua cripta dentária.

Conforme Villardi (2015), a agenesia dos incisivos laterais é uma alteração habitual, sendo o exame clínico associado a exames radiográficos, primordiais para a confirmação da provável agenesia e também para traçar um plano de tratamento na intenção de recuperar a oclusão, estética e a função através da ortodontia.

3.5 Tratamento da agenesia dos incisivos laterais superiores

Moyers (1991) citou em seu livro que o tratamento para ausência congênita dos incisivos laterais superiores, pode ser seguido de duas formas: movimentação mesial dos caninos para ocupar o lugar dos elementos ausentes ou abrir espaços para reabilitações protéticas. Essa escolha depende de fatores tais como: a idade do paciente, a anatomia e posição dos caninos, a possibilidade dos incisivos centrais e os caninos servirem de pilares para restaurações protéticas e a profundidade da mordida. Algumas vantagens da mecânica de fechar o espaço são: a) conservação dos elementos próximos ao espaço da ausência, que não vão necessitar de desgastes para servirem de pilares; b) ser um procedimento permanente e c) apresentar também a menor chance de impactação dos terceiros molares. As desvantagens são: a) uma mecânica ortodôntica que necessita de mais tempo do que a abordagem protética; b) o uso de teorias ortodônticas mais avançadas; c) aparelhagem com braquetes torqueados gerando mais precisão; d) pode ser empregada apenas em casos cuidadosamente selecionados e e) apresenta maior dificuldade quando os caninos já estão irrupcionados. O prognóstico dessa terapia é positivo se todos os cuidados forem tomados durante o tratamento. As indicações para seguir o tratamento de fechamento de espaço são: a) se os caninos não estiverem irrupcidos ainda ou irrupcidos parcialmente; b) apresentarem forma e tamanho normais; c) os incisivos centrais superiores apresentarem diâmetro mesiodistais normais ou um pouco maiores e d) quando os molares superiores deslizaram mesialmente. A outra opção é a de abertura de

espaço para colocação de próteses e as suas vantagens são: a) menor movimentação dentária; b) por esse motivo é uma mecânica mais rápida e c) pode ser utilizada em qualquer paciente. Suas desvantagens são: a) necessidade de se preparar os dentes adjacentes para servirem de pilares; b) a possibilidade de no futuro precisar de uma nova restauração devido ao tempo útil da mesma e c) dificuldade de se chegar a uma estética totalmente satisfatória.

De acordo com Rosa e Zachrisson (2002), a questão principal do tratamento dos pacientes com agenesia dos incisivos laterais superiores é obter resultados estéticos e funcionalmente satisfatórios, e não somente sobre decidir em fechar ou abrir o espaço. Os autores citaram como vantagem da escolha de fechar o espaço do elemento ausente principalmente nos casos unilaterais, o fato de ser um tratamento permanente, mesmo necessitando de manutenção e acompanhamento por certo tempo. Geralmente os pacientes portadores dessa anomalia são crianças e adolescentes e que teriam que esperar o fim do crescimento craniofacial para instalações protéticas definitivas, como implantes, por exemplo, ficando reféns de restaurações provisórias frágeis e não muito estéticas. Relataram também que nos casos em que o fechamento do espaço é feito através da mesialização dos caninos, o contorno gengival é mais fácil de ser alcançado e ter aspecto natural do que nos casos com implantes ou facetas de porcelana. Uma grande vantagem também é a questão financeira para o paciente, já que nos casos de fechamento de espaço por mesialização dos caninos não há necessidade de instalações protéticas associadas ao tratamento. A colaboração de outras especialidades da odontologia em casos de fechamento de espaço em pacientes com agenesia de incisivo lateral é muito importante para o alcance de resultados de excelência.

De acordo com Suguino e Fuquim (2003), uma das finalidades do tratamento ortodôntico é o alcance de uma oclusão funcional e de uma estética agradável. Nos casos de agenesias de dentes permanentes, principalmente de incisivos laterais superiores, esses dois fatores exercem grande interferência no planejamento do tratamento ortodôntico. Existem duas relevantes opções de tratamento para os casos de agenesia dos incisivos laterais superiores, a abertura ou manutenção do espaço para futuras reabilitações protéticas ou por colocação de implantes ou o fechamento do espaço por mesialização do segmento posterior ao da ausência dental. Segundo os autores a escolha pelo uso de implantes dentais nos

espaços das agenesias requer um planejamento cauteloso devido à idade do paciente e o crescimento facial do mesmo levando em conta o constante crescimento na área dos incisivos laterais superiores mesmo após o término do crescimento craniofacial. Os autores concluíram que o tratamento através do fechamento do espaço se mostra vantajoso devido à elevada qualidade dos materiais restauradores e devido a sua indicação para pacientes em fase de crescimento, quando comparado ao tratamento com implantes, visando a saúde periodontal, a estética, a função e por ser mostrar um tratamento mais conservador.

Segundo Lopes (2003), existem dois fatores primordiais para o êxito no tratamento de pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores: a estética e a função. Por esse motivo, o planejamento desses casos deve ser bem cauteloso.

Pithon, Santos e Bernardes (2005) concluíram que o fechamento de espaço em casos de agenesia de incisivos laterais superiores, através da mesialização dos caninos superiores é uma ótima opção para o ortodontista se quando aliado a isso, o canino mostra uma estética favorável na transformação em incisivo lateral e o paciente não aceita opções protéticas no tratamento.

Em situações clínicas de falta de incisivos laterais superiores existem dois possíveis tratamentos segundo Macedo *et al.* (2008): o fechamento dos espaços através da mesialização dos elementos posteriores e a abertura ou manutenção do espaço para futura reabilitação protética ou por implantes. A escolha da terapia varia de acordo com alguns fatores como: a idade do paciente, o tamanho do espaço para a instalação da prótese e a topografia dos caninos superiores. Os autores relataram também que com o avanço dos mini-implantes a terapia de abertura de espaço tem sido preferida por não causar danos funcionais à oclusão dos caninos, porém, se o canino se apresentar em uma posição ideal para ocupar o lugar do elemento ausente precisando apenas de ajustes no seu longo eixo e na sua anatomia, essa prática é recomendada. Os autores afirmaram que nos casos de abertura de espaço existem vantagens e desvantagens, tais como: o tempo do tratamento ortodôntico que é consideravelmente menor do que na opção de fechar o espaço é a vantagem apresentada. Já como existe a necessidade de colocação de implantes ou próteses nesta opção, a dificuldade de conseguir um paralelismo radicular dos dentes seguintes ao espaço, a quantidade de osso na região e a idade do paciente que

deve ser respeitada devido o crescimento facial para realizar a cirurgia dos implantes dentais, são as desvantagens encontradas. Nos casos onde o tratamento escolhido é o de fechamento do espaço o ortodontista deve preconizar uma oclusão funcional com uma função em grupo na lateralidade, mantendo estável a condição periodontal e a instalação de uma contenção fixa superior é recomendada para evitar recidiva do tratamento. Ainda dentro desta opção, foi ressaltada a importância do uso de mini-implantes para a ancoragem, prevenindo os efeitos colaterais desta mecânica. É importante ressaltar que deve se levar em consideração fatores como a relação sagital entre as arcadas, a posição de irrupção dos caninos superiores, a discrepância dente-osso além é lógico, da expectativa do paciente.

Alexander (2008) constatou que quando o incisivo lateral superior está ausente, uma opção comum de tratamento é mover o canino para a posição do incisivo lateral, isso requer uma atenção especial durante a seleção e colagem dos braquetes. a) Seleção do braquete: para fazer o canino parecer mais com o incisivo lateral superior, o braquete do canino (do mesmo lado da arcada) é invertido (FIG. 2), isso reverte o torque. Um braquete de canino é colocado no primeiro pré-molar (FIG.6). b) Altura do braquete: o braquete invertido é posicionado mais para a cervical do canino (FIG.3), ocorrendo então a sua extrusão e permitindo uma adequada redução da cúspide. O braquete de canino que foi colado no primeiro pré-molar deve ser posicionado na mesma altura em que o braquete seria colado no canino. c) Angulação do braquete: a angulação do braquete do canino é diminuída em aproximadamente 3 a 4 graus (FIG.4), incorporando então um alinhamento mais vertical, deixando-o mais semelhante ao incisivo lateral. d) Colagem do braquete: o braquete do canino além de ser colado invertido também é posicionado mais distalmente (FIG.5), fazendo com que o canino pareça menos curvo e mais parecido com um incisivo lateral. No primeiro pré-molar o braquete (de canino) é colado como se fosse no próprio canino. e) Forma do arco: para produzir o contato interproximal, dobras de *offsets* talvez sejam necessárias entre o incisivo central superior e o canino (FIG.7). f) Redução do esmalte: o esmalte é recontornado para criar uma borda incisal a partir da ponta da cúspide do canino (FIG.8). Para eliminar uma oclusão traumática com os incisivos laterais inferiores, um desgaste na região palatina do canino após ter sido reposicionado, também é feito. Buscando melhorar a estética do primeiro pré-molar que vai ocupar o lugar do canino, um desgaste da

sua cúspide palatina é feito (FIG.9), além disso, a ponta da cúspide do canino deve ser reduzida e recontornada antes da colagem para eliminar a ameaça incisal alargada entre o canino e o incisivo lateral.

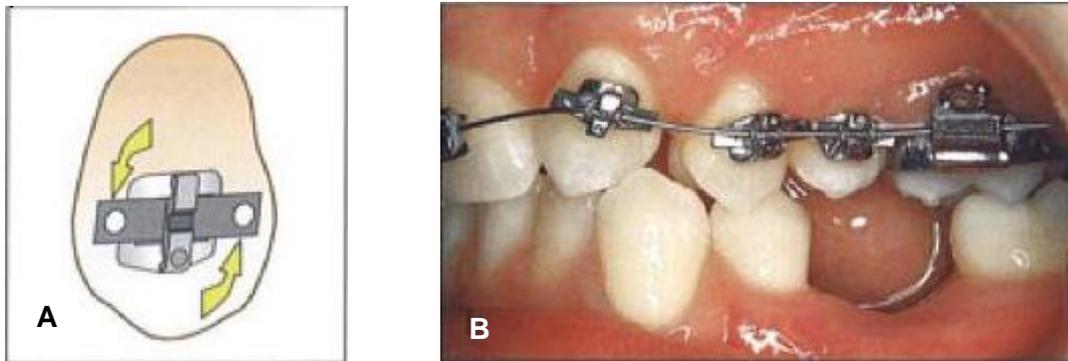


Figura 2: A) e B) Mostram a colagem do braquete do canino invertido.

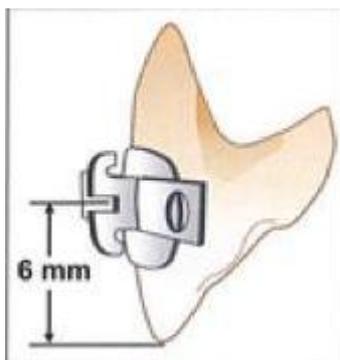


Figura 3: Colagem do braquete do canino mais cervical.

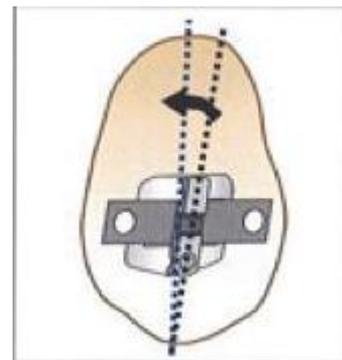


Figura 4: A inversão do braquete do canino reduz a angulação em 3 a 4 graus.

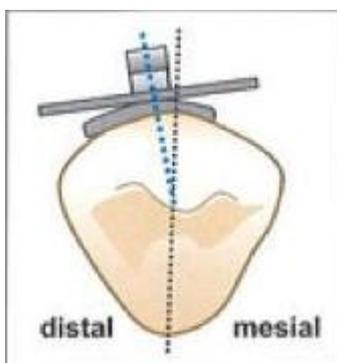


Figura 5: Colagem mais distal do braquete do canino.

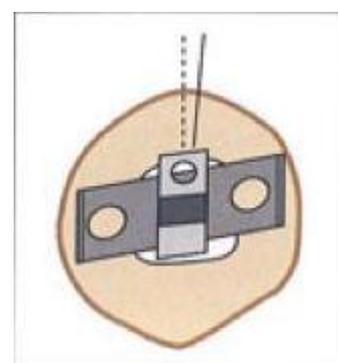


Figura 6: Colagem de um braquete de canino no primeiro pré-molar.

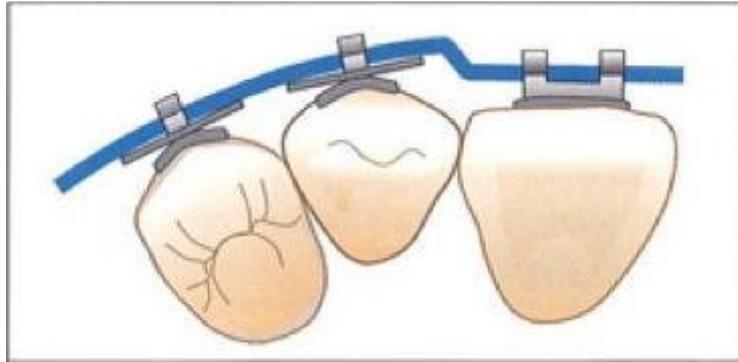


Figura 7: Dobras de *offset* entre o canino e o incisivo central superior.

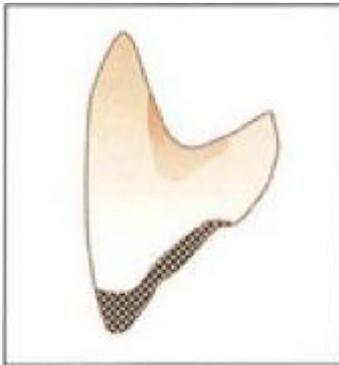


Figura 8: Reanatomização do canino.

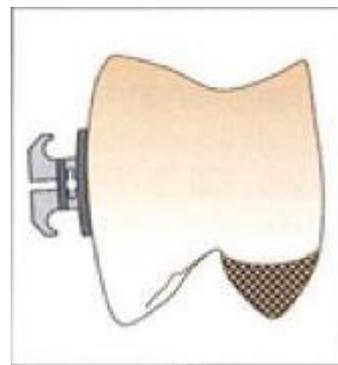


Figura 9: Reanatomização do primeiro pré-molar em canino.

Elerati e Assis (2010) concluíram que uma alternativa confiável e estável na terapêutica de pacientes portadores de agenesia dental é o implante ósseo integrado. Porém em cada caso esse tratamento é adaptado e precisa ser direcionado da melhor forma para se obter um resultado estético. A interação de especialistas de outras áreas da odontologia se torna essencial.

Segundo Garib *et al.* (2010), extrações dentárias raramente são envolvidas no tratamento ortodôntico. O fechamento dos espaços presentes deve ser feita de uma maneira criteriosa visto que nem sempre o perfil do paciente permite a retração dos dentes anteriores, necessitando a mesialização dos dentes posteriores.

Segundo Cappellette *et al.* (2011), as duas grandes possibilidades de tratamento ortodôntico em pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores

são: abertura ou fechamento ortodôntico dos espaços, além da preservação do espaço para iminentes recuperações protéticas ou implantes. As metas do planejamento de um tratamento ortodôntico devem ser: conseguir uma oclusão e função apropriadas, além de melhorar a estética facial. Os autores afirmaram que o nível de satisfação estética na situação onde os caninos ocupam o lugar dos incisivos laterais ausentes, depende muito da anatomia original dos caninos superiores e da aptidão do especialista em dentística em proporcionar a reanatomização nesse elemento em particular. Para o paciente esse procedimento pode parecer meramente estético, porém essa remodelação apresenta motivos funcionais, devido à mesialização dos segmentos posteriores, ajustes oclusais são fundamentais para se alcançar uma oclusão ideal. Certas movimentações ortodônticas, como correções de algumas rotações, criação e recuperação de espaços, redistribuição e fechamento de espaços em casos sem apinhamentos, são movimentos instáveis, ou seja, tem grande chance de recidivar, o que leva a um maior período de uso das contenções. A vasta compreensão sobre a interferência do desenvolvimento em estabilidade e longevidade na área dos incisivos laterais depende da escolha da mais satisfatória terapia, além do bom senso em relação à aparência e ao funcionamento. Um planejamento correto precisará, além de uma análise sobre as condições do paciente, de um abrangente conhecimento sobre o desenvolvimento da face, a durabilidade e estabilidade dos implantes na região da agenesia, por esses motivos as terapias com implante demandam uma análise e diagnóstico apropriado. É de grande relevância uma abordagem interdisciplinar para uma resposta final.

Schmidt (2012) afirmou que o tratamento de más oclusões como agenesia de incisivos laterais superiores apresenta uma adversidade que é atingir o melhor resultado estético e funcional e não apenas escolher sobre o fechamento ou abertura do espaço, também destacou que algumas condições devem ser analisadas para o planejamento ortodôntico como: o estudo do padrão facial do paciente, a idade do mesmo, o tamanho do espaço remanescente, a cor, a anatomia e a posição dos caninos, a oclusão dos dentes posteriores, a relação sagital das arcadas dentárias e se precisa ou não de extrações. Existem dois principais planejamentos ortodônticos para o tratamento da agenesia do incisivo lateral superior: a mesialização dos caninos para o fechamento do espaço e a abertura ou

manutenção do espaço dos dentes ausentes para posterior reabilitação protética com implantes. A interação entre as especialidades como dentística, periodontia, implantodontia e prótese são cada vez mais fundamentais para um resultado de qualidade, por isso a escolha do melhor tratamento deve envolver outros especialistas além do ortodontista. Para a autora, o tratamento feito a partir do princípio de abrir o espaço proporciona um acabamento funcional e estético excelente, já que se consegue obter uma relação molar de classe I e uma intercuspidação posterior normal além do reestabelecimento protético do elemento ausente. A abertura de espaço exige do ortodontista atenção às indicações e precauções durante essa mecânica. Para os casos de fechamento de espaço a autora ressaltou que o resultado dessa mecânica é definitivo, não permite a desoclusão do canino e a relação molar se apresenta em classe II. Respeitando ao desejo do paciente cada caso de agenesia de incisivos laterais superiores é avaliado e tratado de forma particular.

Pereira (2012) relatou que as alternativas de intervenção terapêutica estão entre fechamento do espaço através da mesialização e consecutiva restauração dos caninos e da manutenção ou abertura do espaço para futura reabilitação protética. A estabilidade em longo prazo, assim como função e estética adequadas são fatores importantes do planejamento de casos de agenesia de incisivos laterais superiores. O autor citou que as restaurações dentossuportadas apresentam um nível de sucesso relativo por precisarem de recolagens, necessidades de avaliação dos elementos que servirão de suporte e avaliação da oclusão, fazendo com que essa técnica não seja muito praticada a não ser nos casos de pacientes jovens que finalizaram o tratamento e não podem por questão de idade, realizar a cirurgia para implantes. Nestas situações, faz-se a prótese adesiva sem desgaste dos elementos de suporte.

Segundo Salgado, Mesquita e Afonso (2012), o tratamento ortodôntico para casos de agenesias de incisivos laterais superiores é abrir ou fechar espaços visando o alinhamento dental. Quando a abertura de espaço é a terapêutica escolhida, posteriormente uma reabilitação protética será realizada nesse local, podendo ser fixa ou removível isso depende de algumas condições do paciente como, idade, condição financeira, presença de tecido ósseo, estética e condição dos elementos adjacentes e o tamanho da região edêntula. A junção de especialidades

da odontologia no planejamento do tratamento oferece a esses casos um resultado estético, funcional e um prognóstico positivo a longo prazo. Na maioria dos casos de agenesia de incisivo lateral superior o tratamento mais indicado é o ortodôntico, porém com a possibilidade de reabilitação com próteses ou implantes para solucionar estas ausências.

Favero *et al.* (2012) demonstraram uma nova opção de tratamento para a agenesia de incisivos laterais superiores que seria a abertura do espaço posterior como um fator de segurança para a integridade oclusal, dentária, estética e periodontal para os dentes anteriores. Isto é alcançado por meio do fechamento do espaço anterior, com a mesialização dos caninos e dos pré-molares, combinado com uma abertura de espaço posterior para criar uma região adequada para a colocação de um implante na área do segundo pré-molar. O espaço obtido deve ser mantido com um retentor de espaço ou um provisório até que o paciente tenha idade suficiente para passar por uma reabilitação de implantes, os caninos devem ser remodelados em incisivos laterais. Os autores concluíram que os resultados desse tratamento são um correto alinhamento dental sem diastema, oclusão em classe I e uma oclusão integrada por dentes naturais na parte anterior da arcada. Desta forma, existem muitas vantagens para o paciente; por isso é uma abordagem eficaz.

Ferreira, Osório e Franzin (2014) constataram que o tratamento das agenesias de incisivos laterais superiores é complexo. O profissional precisa estar atualizado para escolher o mais favorável para o paciente.

Almeida *et al.* (2014) relataram que o tratamento de pacientes com ausência de incisivos laterais superiores deve ser interdisciplinar, podendo envolver: ortodontia, odontologia estética, implantodontia e prótese dentária. A abordagem interdisciplinar pode alcançar não apenas uma oclusão ideal, mas também um sorriso natural e equilibrado que permanecerá estável a longo prazo. As opções de tratamento para agenesia de incisivos laterais superiores são: fechar os espaços ortodonticamente, ou manter esses espaços para uma futura reabilitação com prótese dentária, isso deve ser discutido com o paciente e/ou os pais. O ortodontista deve explicar todas as vantagens e desvantagens de cada opção de tratamento. Alguns fatores como: a necessidade de extrações, a relação sagital das arcadas dentárias, a relação oclusal da parte posterior dos arcos, a posição, forma e cor dos

caninos, a quantidade de espaço remanescente, a idade e o rosto do paciente devem ser considerados no tratamento e planejamento. A conclusão dos autores foi que com um acompanhamento a longo prazo bem-sucedido, a agenesia bilateral dos incisivos laterais superiores pode ser tratada de forma satisfatória com fechamento dos espaços envolvendo a ortodontia e procedimentos odontológicos estéticos.

Pini, Marchi e Pascotto (2014) observaram que a agenesia dos incisivos laterais superiores é uma condição que afeta a estética dentária e a função em pacientes jovens e representa um importante desafio para os cirurgiões dentistas. Existem várias opções de tratamento disponíveis, porém, o tratamento de reposicionamento mesial dos caninos seguido de reanatomização em incisivos laterais, ou abertura/manutenção do espaço seguida por colocação de implante são duas abordagens de tratamento importantes. Os autores concluíram que não é possível afirmar neste momento que uma abordagem de tratamento é mais vantajosa que a outra. Estudos de acompanhamento a longo prazo, comparando as opções de tratamento existentes, ainda estão ausentes na literatura, e eles são necessários para lançarem alguma luz sobre esta questão. É possível, no entanto, afirmar que uma adequada multidisciplinaridade no diagnóstico e planejamento, é fundamental para definir a opção de tratamento que proporcionará os melhores resultados individuais para o paciente com agenesia de incisivos laterais superiores.

Para Fernandes, Oliveira e Costa (2015) a abertura do espaço do dente ausente para ocorrer uma reabilitação protética ou o fechamento desse espaço através da mesialização do canino superior ocupando a posição do elemento faltante, são as principais alternativas de tratamento ortodôntico para pacientes portadores de agenesia de incisivos laterais superiores permanentes. Os pontos positivos e negativos sobre as alternativas de tratamento são específicos de cada caso. Os autores concluíram que para uma adequada finalização, a interação entre as especialidades, o planejamento cuidadoso e a conduta clínica consistente beneficiam o paciente.

Villardi (2015) constatou em sua monografia que literaturas anteriores a 2008 preconizavam o tratamento ortodôntico de mesialização dos caninos com a interação da dentística restauradora, sendo essa conduta denominada convencional.

A literatura no período de 2008 até 2015 mostrou maior tendência em associar o tratamento ortodôntico de distalização dos caninos (para abrir espaço na região dos incisivos laterais superiores) à terapia de implantes ósseo integrados.

Para Moreira (2017) a definição da melhor conduta terapêutica para a agenesia dos incisivos laterais superiores depende de exame clínico e radiográfico minucioso juntamente com um planejamento bem feito. As alternativas de tratamento na maior parte dos casos envolvem outras especialidades, podendo fechar o espaço com mesialização dos caninos ou abrir o espaço por meio de movimentações ortodônticas e posteriormente reabilitação protética.

Dallel *et al.* (2018) afirmaram que as opções de tratamento para esses casos são múltiplas, com vários fatores decisórios a serem considerados: as soluções muitas vezes requerem uma coordenação multidisciplinar.

4 DISCUSSÃO

Pithon, Santos e Bernardes (2005), Macedo *et al.* (2008), Salgado Mesquita e Afonso (2012), Fernandes, Oliveira e Costa (2015) concordaram que a agenesia dental se caracteriza pela alteração no números de elementos dentários. Macedo *et al.* (2008) e Fernandes, Oliveira e Costa (2015) acrescentaram que a ausência pode ser de um ou mais elementos. Galluccio, Castellano e Monaca (2012), Salgado, Mesquita e Afonso (2012) e Fernandes, Oliveira e Costa (2015) afirmaram que normalmente essa falha ocorre no desenvolvimento do embrião dentário, sendo na proliferação ou diferenciação da lâmina dentária.

Moyers (1991), Salzedas *et al.* (2006), Salgado, Mesquita e Afonso (2012), Schmidt (2012), Galluccio, Castellano e Monaca (2012), Torres *et al.*(2015), Moreira (2017) e Dallel *et al.* (2018) concordaram que o incisivo lateral superior é um dos elementos que mais frequentemente apresenta agenesia dental. Moyers (1991) e Galluccio, Castellano e Monaca (2012) mostraram a mesma ordem de prevalência dessa anomalia sendo os segundos pré-molares inferiores, os incisivos laterais superiores e os segundos pré-molares superiores os elementos mais afetados por essa anomalia. Moyers (1991), Villardi (2015), Torres *et al.* (2015) e Dallel *et al.* (2018) observaram que o gênero feminino é o mais acometido pela agenesia dos incisivos laterais superiores. Moyers (1991), Villardi (2015), Moreira (2017) e Dallel *et al.* (2008) concordaram que a agenesia dos incisivos laterais superiores é mais comumente encontrada de forma bilateral sendo que Dallel *et al.* (2008) ainda acrescentou que a forma bilateral dessa anomalia é mais frequente em mulheres, já nos homens a agenesia do elemento 22 (unilateral) foi mais dominante.

Salzedas *et al.* (2006), Macedo *et al.* (2008), Garib *et al.* (2010), Schmidt (2012), Ferreira, Osório e Franzin (2014), Moreira (2017) associaram o fator genético à agenesia dental. Já Moyers (1991), em controvérsia com os autores acima, afirmou que não existe nenhum relato de fator genético envolvendo a etiologia da agenesia dos incisivos laterais superiores.

Moyers (1991), Salzedas *et al.* (2006), Macedo *et al.* (2008) e Schmidt (2012) concordaram que a hereditariedade é um fator etiológico extremamente relevante nos casos de agenesia dental. Faltas congênitas de elementos dentários podem ocorrer por mudanças evolutivas da espécie (MOYERS, 1991; SALZEDAS *et*

al., 2006 e MACEDO *et al.*, 2008), sendo que os autores Salzedas *et al.* (2006) e Macedo *et al.* (2008) completaram essa afirmação, relatando que a tendência dos dentes terminais de cada série dental desaparecerem, é bem evidente. Macedo *et al.* (2008) ainda acrescentaram que o desenvolvimento da espécie conduz a um perfil mais retrognata o que causa uma diminuição do espaço para todos os dentes, gerando assim essas agenesias em cada grupo dental.

Em comum acordo, Moyers (1991), Macedo *et al.*(2008), Schmidt (2012) e Moreira (2017) relataram também que a etiologia pode ser multifatorial envolvendo, distúrbios, síndromes, doenças sistêmicas, fatores locais, inflamações, traumas entre outros fatores.

Moyers (1991), Salzedas *et al.* (2006), Macedo *et al.* (2008), Gartner e Goldenberg (2009), Ferreira, Osório e Franzin (2014), Torres *et al.* (2015) e Villardi (2015) concordaram que a base do diagnóstico das agenesias dentais são os exames radiográficos, pois é importante saber diferenciar ausência congênita de uma ausência por atraso no desenvolvimento da calcificação do elemento. Sendo que Macedo *et al.* (2008) e Villardi (2015) chamaram a atenção de que para um bom diagnóstico o exame radiográfico deve ser associado ao exame clínico.

Gartner e Goldenberg (2009) preconizam a técnica da radiografia panorâmica que inclui todo o complexo maxilomandibular. Macedo *et al.* (2008) acrescentaram que atualmente o exame de tomografia na técnica cone beam também é utilizado.

Moyers (1991), Gartner e Goldenberg (2009), Garib *et al.* (2010), Schmidt (2012) e Ferreira, Osório e Franzin (2014) ressaltaram a importância do diagnóstico precoce, possibilitando direcionar o crescimento na fase da dentadura mista através de um tratamento interceptativo, visando diminuir ou eliminar complicações graves para o futuro tratamento ortodôntico.

Moyers (1991), Rosa e Zachrisson (2002), Suguino e Fuquim (2003), Macedo *et al.* (2008), Cappellette *et al.* (2011), Schmidt (2012), Pereira (2012), Salgado, Mesquita e Afonso (2012), Almeida *et al.* (2012), Pini, Marchi e Pascotto (2014), Fernandes, Oliveira e Costa (2015), Moreira (2017) concordaram que existem dois tipos de tratamento para casos de agenesia de incisivos laterais

superiores: fechamento do espaço por mesialização do segmento posterior e reanatomização dos caninos em incisivos laterais, ou, abertura e/ou manutenção do espaço já existente para posterior reabilitação protética ou por instalação de implantes dentários.

Moyers (1991), Rosa e Zachrisson (2002), Suguino e Fuquim (2003), Pithon, Santos e Bernardes (2005), Alexander (2008), Garib *et al.* (2010), Almeida *et al.* (2014), recomendaram o tratamento por fechamento de espaço através da mesialização dos caninos superiores. Já Macedo *et al.* (2008), Elerati e Assis (2010), Schmidt (2012), Salgado, Mesquita e Afonso (2012), em controvérsia recomendaram o tratamento de abertura do espaço para futura reabilitação por implantes dentários. Favero *et al.* (2012) diferentemente demonstraram uma nova opção de tratamento: abertura de espaço posterior por meio do fechamento do espaço anterior, com mesialização dos caninos e dos pré-molares, tendo assim uma abertura de espaço posterior suficiente para a instalação de um implante na área do segundo pré-molar. Lopes (2003), Cappellette *et al.* (2011), Pereira (2012), Ferreira, Osório e Franzin (2014), Pini Marchi e Pascotto (2014), Fernandes, Oliveira e Costa (2015), Villardi (2015), Moreira (2017), Dallel *et al.* (2018) afirmaram que a escolha do melhor tratamento depende dos exames clínicos e radiográficos associados às condições específicas, fatores decisórios e particularidades de cada paciente.

Rosa e Zachrisson (2002), Suguino e Fuquim (2003), Lopes (2003), Cappellette *et al.* (2011), Schmidt (2012), Pereira (2012), Pini, Marchi e Pascotto (2014), afirmaram que o objetivo principal na terapêutica de casos de agenesia de incisivos laterais superiores é a obtenção de resultados funcionais e estéticos satisfatórios.

Moyers (1991), Macedo *et al.* (2008), Schmidt (2012), Salgado, Mesquita e Afonso (2012), Almeida *et al.* (2014) concordaram que fatores como idade do paciente, anatomia, cor, posição dos caninos superiores e tamanho do espaço remanescente, são alguns dos fatores que devem ser analisados antes da escolha qual tratamento seguir.

Rosa e Zachrisson (2002), Elerati e Assis (2010), Cappellette *et al.* (2011), Schmidt (2012), Salgado, Mesquita e Afonso (2012), Pini, Marchi e Pascotto (2014), Fernandes, Oliveira e Costa (2015), Moreira (2017), Dallel *et al.* (2018)

relataram a importância da abordagem interdisciplinar, no tratamento dos casos de agenesia de incisivos laterais superiores, visando um resultado estético, funcional e com um prognóstico positivo para o paciente.

5 CONCLUSÃO

A agenesia dos incisivos laterais superiores é uma complexa anomalia, que causa grandes transtornos na oclusão dentária do paciente. Sua prevalência é significativa na população em geral, o gênero feminino é o mais afetado e a forma mais frequente que ela se apresenta é bilateralmente.

Sua etiologia não é muito esclarecida por ser multifatorial, porém fatores genéticos e hereditários se mostram mais relevantes. Seu diagnóstico depende de exames radiográficos, para observar ou não, a presença do elemento dentário, que pode não estar visível clinicamente, mas se mostrar presente na radiografia, os exames citados por essa revisão de literatura foram a radiografia panorâmica e a tomografia computadorizada na técnica do cone beam.

Se a agenesia dos incisivos laterais superiores for diagnosticada precocemente, ajuda o ortodontista a realizar tratamentos interceptativos e diminuir a gravidade do caso.

O tratamento pode ser seguido de duas formas: fechar o espaço através da mesialização dos caninos, e posterior reanatomização dos mesmos em incisivos laterais superiores ou abrir o espaço para futura reabilitação protética ou por implantes dentários.

Conforme esta revisão de literatura a maioria dos autores concordam que a decisão do melhor tratamento é individual, depende de fatores importantes que devem ser conversados com o paciente. Para realizar um bom planejamento, uma abordagem interdisciplinar é fundamental, visando alcançar um resultado estético e funcional satisfatório para o caso.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, Richard G. **The 20 Principles of the Alexander Discipline**. 1ª Edição. Chicago: Quintessence Books, 2008. 228p.
- ALMEIDA, Renato Rodrigues de. *et al.* A multidisciplinary treatment of congenitally missing maxillary lateral incisors: a 14-year follow-up case report. **Journal of Applied Oral Science**, v. 22, n. 5, p. 465-471, 2014.
- CAPPELLETTE JR., Mario. *et al.* Agenesia dos incisivos laterais superiores: alternativas de tratamento. **Ortodontia SPO**, v.44, n.3, p. 263-272, fev./abr., 2011.
- DALLEL, Inès. *et al.* Agenesia of the upper lateral incisors: Study of an orthodontic population and clinical illustration. **International orthodontics**, v. 16, n. 2, p. 384-407, 2018.
- ELERATI, Euro Luiz; ASSIS, Mauricéa de Paula. Agenesia de incisivos laterais superiores: tratamento multidisciplinar. **ImplantNews**, p. 232-238, 2010.
- FAVERO, L. *et al.* A new methodological and clinical approach for the treatment of upper lateral incisors agenesis: the posterior space opening. **European journal of paediatric dentistry**, v. 13, n. 2, p. 151-154, 2012.
- FERNANDES, Paulo Ricardo; OLIVEIRA, Renata Cristina Gobbi; COSTA, Julyano Vieira da. Retratamento ortodôntico em paciente com agenesia de incisivo lateral superior. **Revista Uningá review**, v. 24, n. 2, 2015.
- FERREIRA, Fátima Rosana; OSÓRIO, Suzimara G.; FRANZIN, Lucimara, Cheles da Silva. Agenesia dentária: importância para o cirurgião-dentista, **Brazilian Journal of Surgery na Clinical Research – BJSCR**, v. 8, n. 3, p. 79-83, ago. 2014.
- GALLUCCIO, Gabriella; CASTELLANO, Monica; LA MONACA, Camilla. Genetic basis of non-syndromic anomalies of human tooth number. **Archives of Oral Biology**, v. 57, n. 7, p. 918-930, 2012.
- GARIB, Daniela Gamba. *et al.* Anomalias dentárias associadas: o ortodontista decodificando a genética que rege os distúrbios de desenvolvimento dentário. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 15, n. 2, p. 138-157, mar./abr., 2010.

GARTNER, Carla Flâmia; GOLDENBERG, Fernanda Cavicchioli. A importância da radiografia panorâmica no diagnóstico e no plano de tratamento ortodôntico na fase da dentadura mista. **Rev. Odonto**, v. 17, n. 33, p. 102-109, jan./jun., 2009.

LOPES, Laércio Nickel Ferreira. Agenesia de incisivos laterais superiores: relato de caso clínico. **Rev. Clín. Ortod. Dent. Press**, p. 61-67, dez./jan., 2003.

MACEDO, Alexandre *et al.* Tratamento de pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores. **Ortodontia SPO**, v.41, n.4, p.418-424, 2008.

MOREIRA, Fernanda Alves. **Agenesia dos incisivos laterais superiores prevalência, diagnóstico e tratamento**. 2017.19f. Dissertação (Pós- Graduação Stricto Sensu em Medicina Dentária) - Faculdade de Odontologia, Universidade de Fernando Pessoa, Porto, 2017.

MOYERS, Robert E. **Ortodontia**. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.483p.

PEREIRA, Kelly Flávia Dias Silveira. **Tratamento ortodôntico em pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores: relato de casos clínicos**. 2012. 17f. Monografia (Pós- Graduação Lato Sensu em Ortodontia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

PINI, Núbia Inocencya Pavesi; DE MARCHI, Luciana Manzotti; PASCOTTO, Renata Corrêa. Congenitally missing maxillary lateral incisors: update on the functional and esthetic parameters of patients treated with implants or space closure and teeth recontouring. **The open dentistry journal**, v. 8, p. 289, 2014.

PITHON, Matheus Melo; SANTOS, Rogério Lacerda dos; BERNARDES, Luiz Antônio Alves. Tratamento de ausência congênita de incisivo lateral superior por meio do fechamento dos espaços pela mesialização dos caninos. **Revista da Associação Paulista de Especialização em Ortodontia – Ortopedia Facial**, v. 3, n.1, p. 63-70, jun. 2005.

ROSA, Marco; ZACHRISSON, Björn U. Integração da ortodontia (fechamento de espaço) e da odontologia estética no tratamento de pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores. **Rev. Clin. Ortodon. Dental Press**, v.1, n.1, p. 41-55, fev./mar., 2002.

SALZEDAS, Leda Maria Pescinini. *et al.* Relato de dois casos familiares de agenesia de incisivos laterais superiores. **Rev. Fac. Odont. Passo Fundo**, v.11, n.1, p. 27-30, jan./jun., 2006.

SALGADO, Helena; MESQUITA, Pedro; AFONSO, Américo. Agenesia do incisivo lateral superior: a propósito de um caso clínico. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, v. 53, n. 3, p. 165-169, 2012.

SCHMIDT, Luiza Woeltje. **Agenesia de incisivos laterais superiores: opções de tratamento – Revisão de Literatura**. 2012.62f. Monografia (Graduação em Odontologia) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

SUGUINO, Rosely; FURQUIM, Laurindo Zanco. Uma abordagem estética e funcional do tratamento ortodôntico em pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores. **Rev. Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v.8, n.6, p. 119-157, nov./dez., 2003.

TORRES, Priscila Ferreira. *et al.* Anomalias dentárias de número em pacientes ortodônticos. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 44, n. 5, p. 280-284, 2015.

VILLARDI, Camila Alves. **Prevalência da agenesia dos incisivos laterais e possíveis tratamentos**. 2015. 32f. Monografia (Pós- Graduação Lato Sensu em Ortodontia) – Faculdade de Odontologia, Faculdade de Pindamonhongaba, Pindamonhongaba, 2015.