



Instituto Universitário de Ciências da Saúde
Departamento de Ciências Dentárias

Relatório Final de Estágio

“Agenesia dos Incisivos Laterais Superiores: Diagnóstico e Possibilidades de Tratamento”

Para Obtenção de Grau de Mestrado Integrado em Medicina Dentária por

Joana Manuela Sousa Ribeiro nº22480

5º Ano

Gandra, 29 de Maio de 2019

Joana Manuela Sousa Ribeiro, estudante do Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste Relatório de Estágio intitulado: **“Agenesia dos Incisivos Laterais Superiores: Diagnóstico e Possibilidades de Tratamento”**

Confirmando que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele).

Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciados ou redigidos com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

A Aluna,

Relatório apresentado no Instituto Universitário de Ciências da Saúde

Orientador: Prof. Doutora Teresa Pinho

Aceitação do orientador

Eu, **Teresa Maria da Costa Pinho**, com categoria de profissional de Professora Auxiliar com Agregação e Nomeação Definitiva do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, tendo assumido o papel de Orientador do Relatório Final de Estágio intitulado "**Agnesia dos Incisivos Laterais Superiores: Diagnóstico e Possibilidades de Tratamento**", da aluna do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, **Joana Manuela Sousa Ribeiro**, declaro que sou de parecer favorável para que o Relatório Final de Estágio possa ser presente ao Júri para Admissão a provas conducentes à obtenção do Grau de Mestra.

Gandra, 29 de Maio de 2019

A orientadora:

Agradecimentos

Aos meus pais e irmãos por toda a paciência, apoio, motivação, amor e carinho durante todo este percurso.

Ao meu namorado pela paciência, incentivo, tranquilidade e amor.

À minha orientadora, Professora Doutora Teresa Pinho, por toda a disponibilidade demonstrada.

A todos os meus amigos e colegas de curso, em especial à minha binómia, Filipa, pela amizade e pela presença constante.

A todos os professores pelos ensinamentos e conhecimentos transmitidos, foram e serão úteis no meu futuro.

Resumo

A agenesia dentária descreve a ausência congênita de um ou mais dentes, tanto na dentição primária como na dentição permanente e é a anomalia de desenvolvimento mais comum, sendo o incisivo lateral superior o dente permanente congenitamente ausente mais comum numa zona estética, por conseguinte é a que faz com que os pacientes procurem tratamento de maneira a minimizar e eliminar o desconforto estético.

A prevalência da agenesia dos incisivos laterais superiores na maioria dos estudos varia entre 1% a 3% na dentição permanente e com valores entre 0,1% e 0,7% para a dentição decídua. Quanto à sua etiologia permanece em grande parte desconhecida, no entanto acredita-se que é multifactorial. O seu diagnóstico requer uma história clínica pormenorizada, exame clínico e uma avaliação radiográfica.

As opções de tratamento incluem: aceitar os espaços existentes sem os alterar; fechar o espaço existente com tratamento ortodôntico, movendo os caninos superiores para os locais de incisivos laterais ausentes ou ortodonticamente criar espaço suficiente para posterior substituição do incisivo lateral em falta por unidades protéticas (abertura do espaço).

Palavras-chave: anomalias dentárias, agenesia dentária, hipodontia, incisivo lateral superior, prevalência, etiologia, diagnóstico, tratamento ortodôntico, fecho de espaço, abertura de espaço.

Abstract

Dental agenesis describes the congenital absence of one or more teeth, both in the primary dentition and in the permanent dentition, and is the most common developmental anomaly, as the upper lateral incisor is the most common congenitally absent permanent tooth in an esthetic zone, causing patients to seek treatment in a manner that minimizes and eliminates aesthetic discomfort.

The prevalence of upper lateral incisor agenesis in most studies ranges from 1% to 3% in the permanent dentition and values between 0.1% and 0.7% for the deciduous dentition. As for its etiology remains largely unknown, however it is believed to be multifactorial. Its diagnosis requires a detailed clinical history, clinical examination and radiographic evaluation.

Treatment options include: accepting existing spaces without changing them; close the existing space with orthodontic treatment, moving the upper canines to the lateral incisor sites absent or orthodontically creating sufficient space for posterior replacement of the missing lateral incisor by prosthetic units (opening of space).

Keywords: dental anomalies, dental agenesis, hypodontia, upper lateral incisor, prevalence, etiology, diagnosis, orthodontic treatment, space closure, space opening.

Índice Geral

Capítulo I- Fundamentação Teórica	1
1. Introdução	1
2. Objetivos	2
3. Metodologia	2
4. Desenvolvimento	3
4.1 Agenesia Dentária	3
4.2 Prevalência	4
4.3 Etiologia	5
4.4 Diagnóstico	7
4.5 Abordagem Terapêutica	8
4.5.1 Abertura ou manutenção dos espaços	9
4.5.2 Fecho dos espaços	12
5. Considerações Finais	16
6. Referências Bibliográficas	17
Capítulo II- Relatório dos Estágios	20
1. Introdução	20
1.1 Estágio em Clínica Geral Dentária	20
1.2 Estágio em Clínica Hospitalar	21
1.3 Estágio em Saúde Oral Comunitária	22
2. Conclusão	23

Índice de Abreviaturas

AILS - Agenesia dos Incisivos Laterais Superiores

Índice de Tabelas

Tabela 1- Atos clínicos realizados em ECGD	20
Tabela 2- Atos clínicos realizados em ECH	21
Tabela 3- Atos clínicos realizados em ESOC	23

Capítulo I - Fundamentação Teórica

1- Introdução

Existem várias anomalias de desenvolvimento dentário que acontecem devido a perturbações durante a formação e diferenciação celular. Estas anomalias podem causar variações na cor, tamanho, número, posição e grau de desenvolvimento dos dentes. Relativamente às anomalias de número podem ser por defeito ou excesso, quando por defeito denomina-se de agenesia ou hipodontia.^{1,2}

A agenesia dentária dos incisivos laterais superiores é uma anomalia comum, caracterizada pela falta de um ou de ambos os incisivos por ausência da sua formação, tanto na dentição decídua como na dentição permanente, apresentando uma prevalência menor na dentição primária.^{3,4}

A etiologia da agenesia dos incisivos laterais superiores não é totalmente conhecida, mas acredita-se que seja multifatorial. O diagnóstico é feito pela observação de várias manifestações clínicas, realizando também um exame radiográfico complementar.^{5,6}

Na agenesia de dentes permanentes, que ocorre predominantemente nos indivíduos do sexo feminino, os dentes mais frequentemente ausentes, depois dos terceiros molares, são os segundos pré-molares inferiores, seguidos dos incisivos laterais superiores e segundos pré-molares superiores.⁶

O tratamento da agenesia dos incisivos laterais superiores (AILS), que é procurado sobretudo devido ao comprometimento estético, envolve diferentes abordagens terapêuticas: mesialização dos caninos, seguida da sua reanatomização, ou aceitar o espaço existente, criando espaço suficiente para posterior reposição do incisivo lateral superior em falta.⁷

2-Objetivos

Realizar uma revisão narrativa que aborde a agenesia dentária do incisivo lateral superior, reunindo informação que permita a compreensão da etiologia, diagnóstico, bem como da abordagem terapêutica mais indicada perante cada paciente.

3-Metodologia

Para a elaboração deste trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas seguintes bases de dados: PubMed, Google Acadêmico, ScienceDirect e SciELO entre os meses de Janeiro e Maio de 2019.

Na pesquisa foram utilizadas palavras-passe como "dental anomalies", "dental agenesis", "hypodontia", "upper lateral incisor", "prevalence", "etiology", "diagnosis", "orthodontic treatment", "space closure", "space opening", apesar disso foram encontrados muitos artigos científicos, pelo que foi necessário criar critérios de inclusão e exclusão.

Critérios de inclusão:

- Artigos escritos em inglês, português e francês;
- Artigos que apresentassem informação sobre a etiologia, diagnóstico e tratamento da agenesia de incisivos laterais superiores.
- Artigos com o texto completo

Critérios de exclusão:

- Artigos impossíveis de efetuar download
- Artigos que através do resumo/título, não demonstravam utilidade para a realização deste trabalho
- Artigos duplicados

Não houve colocação de um limite temporal de maneira a adquirir conhecimento sobre a anomalia ao longo do tempo.

4-Desenvolvimento

4.1 Agenesia dentária

As anomalias de desenvolvimento dentário são definidas como um desvio da normalidade, ocorrendo devido a distúrbios que acontecem durante a formação e a diferenciação celular. Estas anomalias podem causar variações na cor, tamanho, número, posição e grau de desenvolvimento dos dentes.^{1,2}

As anomalias expressam-se com diferentes graus de severidade, da mais branda para a mais severa, representadas, respetivamente, desde o atraso cronológico na odontogénese até à ausência completa do gérmen dentário ou agenesia.⁸

As anomalias dentárias de número podem ocorrer de várias formas: quando há ausência de desenvolvimento de um até seis dentes, podendo ser chamada de agenesia/hipodontia; quando há ausência de mais de seis dentes, designado por oligodontia; e anodontia, ausência de todas peças dentárias. É importante salientar que as duas últimas anomalias são raras e estão geralmente associadas a síndromes.¹

A agenesia dentária descreve a ausência congénita de um ou mais dentes, tanto na dentição primária como na dentição permanente e é a anomalia de desenvolvimento mais comum, pelo que pode ocorrer como parte de uma síndrome genética reconhecida ou como um traço isolado não síndrómico.^{3,4}

Um dente é definido como sendo congenitamente ausente se não tiver erupcionado na cavidade oral e não for visível radiograficamente. Deve sempre realizar-se uma história clínica pormenorizada para despistar uma extração dentária ou uma avulsão como resultado de um trauma.^{2,9}

A maioria dos indivíduos afetados carecem apenas de um ou dois dentes, sendo os segundos pré-molares permanentes e os incisivos laterais superiores os mais prováveis de estarem ausentes.⁴

De acordo com estudos epidemiológicos, o incisivo lateral superior é o dente permanente congenitamente ausente mais comum na região anterior da maxila, ou seja, numa zona estética. Esta região afeta diretamente a aparência do sorriso, logo há um efeito visível e negativo na estética dento facial quando há agenesia dos incisivos laterais superiores.⁵ Indivíduos com AILS são confrontados com problemas funcionais e comprometimento da estética do sorriso desde uma idade muito jovem, o que pode prejudicar a autoconfiança, o comportamento comunicativo, o desempenho profissional e a qualidade de vida.^{5,10} Por consequência, a agenesia dos incisivos laterais superiores é a que leva os pacientes a procurar tratamento de maneira a minimizar e eliminar o desconforto estético.⁶

4.2 Prevalência

A agenesia dentária é uma anomalia relativamente frequente na dentição permanente que afeta 20% da população global, com uma incidência de 3,5% a 8%, excluindo os terceiros molares.^{11,12} Na dentição primária a prevalência é menor, com valores de 0 a 0,9%.¹³

Quanto ao dente que está ausente com mais frequência, varia de autor para autor e também conforme o perfil demográfico e geográfico. Na Europa, o dente mais frequentemente ausente é o segundo pré-molar inferior, seguido do incisivo lateral superior e segundo pré-molar superior.⁶

A AILS é uma das anomalias mais comuns, embora a sua prevalência varie consoante a população que se estuda, devido à variabilidade genética, assim como à exposição de diferentes fatores ambientais.¹³

A prevalência da AILS na maioria dos estudos varia entre 1% a 3% na dentição permanente e com valores entre 0,1% e 0,7% para a dentição decídua.^{5,11,13}

Na população portuguesa, a frequência de ALS é de 1,3%, sendo o sexo feminino mais frequentemente afetado, embora as diferenças entre gênero sejam diferentes consoante a população estudada.¹³

Existem algumas síndromes que são acompanhadas pela prevalência de anomalias dentárias, como é o caso da displasia ectodérmica e das fendas lábio-palatinas que estão associadas a um alto risco de agenesias na maxila, sendo o dente mais afetado nestes casos o incisivo lateral superior.^{5,14}

Quando existe agenesia na dentição primária, a maioria dos autores relata agenesia do dente permanente em 100% dos casos, sendo que alguns autores defendem que nem sempre se sucede a agenesia do dente sucessor.^{6,13}

A agenesia unilateral do incisivo lateral superior está associada a uma mal formação do outro incisivo lateral.¹³

Foi encontrada uma correlação entre ALS e agenesia dos terceiros molares.⁹

Em relação à ocorrência unilateral ou bilateral da agenesia dentária, a agenesia unilateral é a mais comum, mas no caso da agenesia dos incisivos laterais superiores é mais frequente a presença de agenesia bilateral. Quanto à frequência no lado direito e esquerdo e à localização das agenesias, não existem estudos conclusivos com diferenças significativas.¹⁰

4.3 Etiologia

A etiologia da agenesia dentária permanece em grande parte desconhecida, no entanto acredita-se que é multifatorial, tendo sido atribuída a fatores genéticos, sistémicos e ambientais, ou mesmo à sua interação, estando a maioria dos casos associados a fatores genéticos.^{5,6} A odontogénese é um mecanismo complexo regulado por interações epiteliais e mesenquimais sequenciais e recíprocas, controladas por fatores genéticos.

Distúrbios nestas interações podem levar a anormalidades na odontogênese, resultando em alterações na formação do número de dentes.¹²

Na verdade, são mais de 200, os genes responsáveis pelo desenvolvimento dos dentes, incluindo MSX1, AXIN2, PAX9, EDA, SPRY2, TGFA, SPRY4, WNT10A, FGF3, FGF10, FGFR2 E BMP4. Entre estes genes, o PAX9, MSX1, AXIN2 e EDA são os genes mais frequentemente associados à hipodontia não síndrômica.^{4,5}

Na maioria das vezes, de uma forma geral a agenesia dentária não é um fenómeno isolado. A concordância com outras anomalias dentárias, como microdontia, ectopia, infraoclusão dos molares decíduos, atraso no desenvolvimento dentário e hipoplasia generalizada do esmalte no mesmo paciente sugere que uma mutação num gene pode manifestar-se em diversos dentes permanentes e com diferentes tipos de fenótipos.^{8,9,15}

Pinho et al. defende a hipótese de que a AILS deve ser considerado com uma entidade clínica distinta, em concordância com esta teoria temos o facto de a grande maioria dos indivíduos com AILS não apresentam outro tipo de agenesia.¹⁵

Num estudo efetuado numa população portuguesa, verificaram uma forte agregação familiar para este tipo de agenesia, cujos dados mostram que o risco de um parente de primeiro grau de um indivíduo com AILS ter o mesmo tipo de agenesia é cerca de 15 vezes maior quando comparado com a população em geral. A microdontia de incisivos laterais superiores é considerada uma microforma de agenesia, podendo ser um indicativo de AILS. Também, grande parte dos sujeitos com AILS unilateral apresentam microdontia do incisivo contra-lateral.¹⁵

Por essa mesma razão, a definição do fenótipo deve incluir microdontia de incisivos laterais, que deve ser considerada uma forma mais suave de AILS. A maior parte apresentam um fenótipo bilateral (agenesia bilateral ou unilateral associado a microdontia), o que está em conformidade com a hipótese de uma perturbação de desenvolvimento. São, no entanto, necessários mais estudos.¹⁵

Em relação aos fatores ambientais que causam agenesia dentária estão infeções, diferentes tipos de trauma na região apical dos processos dentoalveolares, substâncias

químicas ou drogas, exposição à dioxina, radioterapia e distúrbios na inervação dos maxilares.⁵

No caso específico dos incisivos laterais superiores, a sua suscetibilidade à agenesia dentária tem sido associada à sua posição anatômica nas áreas de fusão dos processos faciais e ao facto de serem os últimos a desenvolver-se nas suas respectivas classes (família) de dentes.^{5,16}

A agenesia não sindrómica é mais comum que a agenesia sindrómica.⁶ A displasia ectodérmica (defeitos genéticos), as síndromes orofaciais e as síndromes com fissuras orofaciais, como a síndrome de Pierre Robin, síndrome de Van der Woude e síndrome de Down pertencem ao tipo de agenesia dentária associada a síndromes ou doenças sistémicas.⁵

4.4 Diagnóstico

O diagnóstico da agenesia dentária requer uma história clínica pormenorizada, exame clínico e uma avaliação radiográfica.⁵

A agenesia dentária é uma condição importante e o diagnóstico precoce é fundamental, pois problemas estéticos, fisiológicos e funcionais, como má oclusão, dano periodontal e ausência de crescimento alveolar, podem ser causados por hipodontia.³ No entanto, o diagnóstico precoce não é comum, muitas vezes resulta de observação casual ou aquando de história familiar.¹¹

Existem alguns sinais clínicos, diretos ou indiretos, que podem sugerir o diagnóstico de agenesia dentária. Dentro dos sinais indiretos estão: a persistência de um incisivo lateral decíduo no arco, perda assimétrica dos dentes temporários, desvio da linha média dentária para o lado da agenesia unilateral e uma relação molar de classe II, que pode ser traduzida como uma compensação dentária para mesial no sentido de camuflar a agenesia do incisivo lateral superior. O atrito correspondente do dente temporário

persistente, migração dentária atípica, anquilose, microdontia do dente contra-lateral e diastemas correspondem aos sinais diretos presentes em ausências congênitas.⁶

Alguns autores defendem que deve realizar-se uma radiografia panorâmica de rotina como metodologia em pacientes que tenham menos de 8 anos de idade, na ausência de um elemento dentário na arcada. Isto facilitaria um diagnóstico precoce da agenesia e permitiria a confirmação do número de ausências e a sua localização.⁶ O diagnóstico precoce possibilitaria a realização do tratamento mais adequado atempadamente, evitando maiores complicações, algumas vezes reduzindo a complexidade e garantindo maior sucesso.¹

4.5 Abordagem terapêutica

De todos os dentes perdidos, aqueles que mais motivam os pacientes a procurar tratamento, são os incisivos laterais superiores, muito devido ao impacto que estes têm na aparência do sorriso, causando um efeito visível e negativo na estética dento-facial.^{6,17}

Estabelecer uma boa estética, função e saúde periodontal em pacientes com AILS é um processo complexo e difícil. É necessária uma avaliação cuidadosa dos fatores que determinam o tratamento através de uma abordagem multidisciplinar para uma gestão adequada dos problemas clínicos.⁵

Nos casos de agenesia unilateral ou bilateral dos incisivos laterais superiores podem ser tomadas várias atitudes terapêuticas: aceitar os espaços existentes sem os alterar; fechar o espaço existente com tratamento ortodôntico, movendo ortodonticamente os caninos superiores para os locais de incisivos laterais ausentes ou criar espaço suficiente para posterior substituição do incisivo lateral em falta por unidades protéticas (abertura do espaço).⁷

A escolha do tratamento não deve ser feita empiricamente. São vários os fatores, por vezes inter-relacionados, que limitam as diversas opções de tratamento: a idade do paciente, a atitude, as expectativas do paciente e dos pais em casos mais jovens, a relação canina e molar, o grau de saliência dos incisivos, padrão facial, inter-relação dos arcos esqueléticos, configuração do arco dentário, inclinação dentária, forma e tamanho dos dentes, contacto incisal, overbite e overjet, contorno das margens gengivais, linha do sorriso, forma dos lábios e os resultados estéticos.^{6,17}

Cada um dos meios disponíveis de reabilitação tem as suas próprias indicações, vantagens e desvantagens.⁵ Antes de iniciar qualquer tratamento, o profissional tem de informar os pacientes sobre as várias opções de tratamento e qual o melhor para o caso do paciente em questão.¹⁷

4.5.1 Abertura ou manutenção dos espaços

A necessidade de encontrar uma solução para a substituição dos incisivos laterais superiores em falta, coloca o médico-dentista perante um problema complexo visto que estes dentes têm muita importância para o sorriso e função oclusal.¹⁷

Em alguns casos, quando os diastemas são de pequenas dimensões, mantém-se os espaços e com restaurações de resinas compostas consegue melhorar-se a aparência dentária.¹⁷

Para conseguirmos uma restauração da função e da estética na reabilitação protética precisamos ter um espaço com as dimensões verticais e horizontais próprias do incisivo lateral. Muitas vezes para se obter o espaço necessário tem de se recorrer ao tratamento ortodôntico para fechar os diastemas residuais nos dentes adjacentes e fazer o nivelamento dentário.¹⁷

A opção de abertura ou manutenção dos espaços está indicada em: casos que o canino é difícil de remodelar esteticamente, por apresentar uma cor negativa para a técnica de branqueamento ou por ter uma morfologia desfavorável; indivíduos com o perfil côncavo;

presença de microdontia generalizada; DDM (Desarmonia dento-maxilar) positiva , com vários diastemas; casos de pacientes com Classe I; alguns casos de classe III; quando existe uma boa intercuspidação e em alguns casos de fenda palatina. Os incisivos laterais cuneiformes, agenesia dos pré-molares do mesmo lado e uma intercuspidação canina ideal vão definir a opção por este tratamento.^{6,17}

No caso de abertura de espaço é necessário seguidamente proceder à reabilitação protética da zona edêntula, podendo optar-se por prótese removível, prótese adesiva, prótese fixa, colocação de um implante intra-ósseo ou autotransplantes de outros dentes. São várias as opções terapêuticas, estando a sua seleção dependente de fatores como: a idade, capacidade económica do paciente, disponibilidade essa, integridade e estética dos dentes adjacentes e a dimensão do espaço edêntulo.^{2,17}

Atualmente, é consensual que os implantes constituem a solução protética mais indicada para a substituição dos incisivos laterais superiores ausentes congenitamente, contudo, nem sempre esta opção terapêutica é indicada. Alguns fatores como a idade do paciente, a qualidade/quantidade de osso e o espaço disponível podem limitar a colocação de implantes.^{2,17}

As grandes vantagens da técnica de colocação do implante é a conservação dos dentes adjacentes íntegros e a intercuspidação ser mantida dentro da normalidade. As desvantagens desta alternativa são: a probabilidade de posicionamento do implante em infra-oclusão; como a posição do implante não pode mudar, ao contrário dos dentes naturais vizinhos, pequenos movimentos do dentes adjacentes podem causar problemas estéticos e o facto de os pacientes terem de esperar muito tempo após o tratamento ortodôntico antes da inserção do implante, durante este tempo, as restaurações provisórias são aplicadas. É um tratamento comparativamente mais curto e mais fácil, sendo uma opção de tratamento favorável.^{17,18}

O plano de tratamento com implantes deve ser considerado, desde que os dentes permanentes tenham erupcionado e o crescimento esquelético esteja completo. Quando as condições não são favoráveis para a escolha do implante, podemos recorrer à prótese fixa. Dentro da prótese fixa temos duas opções, a prótese convencional e a adesiva.²

A prótese fixa convencional tem a desvantagem de necessitar do desgaste dos dentes adjacentes, muitas vezes, íntegros, sendo apenas indicada quando os dentes adjacentes apresentem grandes restaurações e/ou tratamento endodôntico e quando a oclusão contra-indica outras opções.¹⁷

A prótese adesiva é uma solução terapêutica mais conservadora. Este tipo de reabilitação pode ser uma boa solução provisória nas situações em que o crescimento ósseo ainda não tenha terminado, impedindo temporariamente a colocação de implantes, e evitando assim a inflamação gengival inerente à utilização de uma prótese removível. Todavia, esta técnica também tem as suas desvantagens: a oclusão deve ser muito favorável, o número de elementos envolvidos deve ser mínimo, estas pontes são muito sujeitas a descimentações e eventualmente pode ser necessário incorporar nichos nos cíngulos dos dentes adjacentes para aumentar a retenção.^{2,17}

Qualquer solução protética removível definitiva é sempre menos interessante e deve ser evitada.² A prótese parcial removível é a opção mais desconfortável muito devido à falta de comodidade e à inflamação gengival causada pelo acumular de placa bacteriana. Contudo, por razões económicas e por ser uma prótese que pode ser perfeitamente funcional e estética, não se pode excluir esta opção de tratamento que está indicada em casos como: pacientes com várias ausências dentárias; pacientes muito jovens em que os dentes adjacentes ainda não erupcionaram completamente, não permitindo o uso da prótese adesiva; como restauração provisória imediata: contenção nos casos após correção ortodôntica e em casos de reabsorções ósseas extensas em que a reprodução de tecido gengival é complexa.¹⁷

Outra alternativa terapêutica para a substituição dos dentes ausentes é o autotransplante dentário. O autotransplante dentário é um procedimento cirúrgico de transferência de um dente natural, podendo ser no alvéolo de um dente recém-extraído ou num preparo criado corretamente para ser o sítio receptor. O primeiro pré-molar inferior ou o segundo pré-molar superior são normalmente os dentes dadores a serem escolhidos, visto que apresentam mais frequentemente uma única raiz. Esta técnica está indicada nos casos em

que um pré-molar necessite ser extraído, por motivos ortodônticos e nos casos de pacientes em fase de crescimento ósseo, nos quais está contraindicada a utilização de implantes osseointegrados e de outras substituições protéticas. Esta opção de tratamento remove a necessidade de substituição protética, evita problemas associados ao comprometimento da condição periodontal, diminui o custo financeiro em longo prazo e preserva a altura do osso alveolar.^{17,19}

4.5.2 Fecho dos espaços

Fechar o espaço tem o significado de tratamento definitivo com mesialização ortodôntica do canino, substituindo o incisivo lateral ausente congenitamente, de maneira a encerrar o diastema anterior.⁶

Para muitos autores, quando a oclusão e a estética do canino na posição do incisivo lateral são aceitáveis, o fecho dos espaços é um procedimento viável e seguro, uma vez que é capaz de proporcionar uma boa estética, produz resultados que são bem aceitos pelos pacientes, não prejudica a função da articulação temporomandibular e confere melhor saúde periodontal a longo prazo.^{2,20,21}

Quando optamos por esta solução terapêutica, o ajuste oclusal e a modificação do canino são essenciais para a obtenção de resultados oclusais e estéticos perfeitos e também para garantir a estabilidade.²²

O canino deve parecer e funcionar como o incisivo lateral superior, por isso, requer modificações como: a redução da face mesial e distal; o corte da face palatina e a ponta da cúspide e a remodelação das concavidades nas áreas de contato de modo a criar áreas interproximais verticais, que são mais agradáveis e parecidos com os pontos de contato segundo a morfologia dos incisivos laterais e não induz interferências oclusais.⁶

Nos pacientes com AILS unilateral, o fecho do espaço pode criar um problema para combinar o tamanho, forma e cor dos dentes, isto porque, o canino é mais largo e comprido do que o lateral que irá substituir e o 1º pré-molar é também mais curto que o

canino, estas diferenças têm de ser compensadas para que o resultado estético não seja comprometido.^{20,21}

A opção de fecho dos espaços está indicada em casos como: presença de desarmonia dento-maxilar negativa (DDM), com alinhamento na região anterior; casos de Classe I com aglomeração, onde extrações no arco inferior são indicadas; os caninos a mesializar são facilmente modificados com uma cor aceitável, compatível com os dentes adjacentes e consegue ser melhorada utilizando a técnica de branqueamento; casos de má oclusão que não requerem extrações de dentes mandibulares com relação Classe II canina e molar.⁶

As grandes vantagens desta solução de tratamento são a possibilidade de resolver qualquer apinhamento anterior, evitando os dentes artificiais; o tratamento terminar imediatamente após ortodontia, diminuindo os custos devido à eliminação de tratamento protético, as papilas gengivais cercam o dente adequadamente produzindo uma topografia gengival normal, o que é especialmente importante em pacientes com sorriso alto e melhor saúde periodontal.^{6,18,20,21}

Em contraste com a abertura do espaço ortodôntico e substituição por implante com coroa de cerâmica que dão aspeto artificial, os dentes restaurados com lâminas finas de porcelana aquando da reflexão da luz produzem um aspeto natural. A abordagem interdisciplinar faz com que as preocupações clínicas associadas ao fecho do espaço sejam superada, conseguindo não só uma oclusão ideal e equilibrada, como um sorriso natural que será estável a longo prazo.^{20,21}

Contudo, esta alternativa terapêutica é por vezes questionada. Existem preocupações relacionadas com as desvantagens deste procedimento, tais como: a perda da classe I canina; a complexidade do tratamento; o risco da reabertura do espaço; aumento da carga funcional sobre as raízes dos primeiros pré-molares e qualidade do resultado estético.¹⁸

Aquando de um diagnóstico precoce o tratamento intercetivo deve ser considerado. O incisivo lateral superior é considerado um guia crítico na erupção do canino superior permanente.^{6,23}

Segundo alguns autores, quando existe ALLS, a erupção mesial do canino superior no espaço do incisivo lateral é aconselhada. Mesmo nos casos em que a abertura do espaço é uma opção, pois a mesialização do canino promove um aumento de espessura do osso no espaço do incisivo lateral ausente. Assim, os problemas resultantes da falta de osso na área de agenesia podem ser minimizados e, conseqüentemente, diminuem as implicações de um enxerto ósseo no lugar do implante após o final do crescimento. Além de conseguir uma melhoria da fisiologia, a necessidade de enxerto ósseo antes da colocação de implantes é reduzida.²³

Assim, a erupção do canino deve sempre ser orientado a ocorrer com uma direção mesial, tendo que, por vezes, recorrer-se à extração do incisivo lateral decíduo para promover a erupção mesial. Posteriormente, o canino é movido distalmente ortodonticamente para desenvolver um espaço com uma dimensão adequada, sendo ocupado pela receção de um implante sem necessidade de enxerto ósseo.²³

A extração dos incisivos laterais superiores decíduos e dos caninos, quando estes se encontram no alvéolo, irá promover a mesialização da erupção dos caninos, e em seguida, o fecho espontâneo do diastema causado pela ausência do incisivo lateral.⁶ Mas estas extrações só são aconselhadas quando existe obstrução física na erupção do canino superior ou quando o canino está muito próximo da linha do arco não promovendo a sua erupção mesializada. Uma vez que, mesmo com a preservação do incisivo lateral decíduo na arcada dentária, o canino mantém a sua tendência de erupcionar mesializado. Podemos minimizar, assim, as conseqüências estéticas inerentes à extração do incisivo lateral decíduo e extraí-lo o mais tarde possível.²³

Quando a opção de tratamento é fechar o espaço correspondente à ALLS, a tendência de erupção mesial do canino torna-se importante para fechar o espaço, mas também para promover a erupção mesial dos dentes posteriores, deixando o paciente com uma oclusão de Classe II. Em alguns casos, para tornar a erupção dos molares permanentes numa relação classe II, o ortodontista deve criar um plano de tratamento com extrações intercetivas dos segundos molares decíduos que provocam a migração mesial dos dentes posteriores. Esta relação em Classe facilita e reduz o tempo e complexidade de tratamento

no futuro para mesializar setor posterior. Todavia, a principal consideração para decidir qual opção escolher é sempre a opção mais conservadora.^{6,23}

5-Considerações Finais

A agenesia dentária dos incisivos laterais superiores é uma das anomalias dentárias mais comuns, com uma incidência de 1% a 3% na dentição permanente e com uma prevalência menor, com valores de 0 a 0,9% na dentição decídua.

Os incisivos laterais superiores desempenham um papel crucial no sorriso, pelo que a ausência destes causa um impacto visual negativo na estética dento-facial prejudicando a auto-estima dos pacientes portadores desta anomalia. Por esta mesma razão, a agenesia dos incisivos laterais superiores é a que mais motiva a procura de tratamento.

A etiologia da agenesia dentária é multifactorial, sendo o fator genético o principal. O diagnóstico é feito a partir de uma história clínica pormenorizada, um exame clínico detalhado e uma avaliação radiográfica.

Para solucionar este problema temos abordagens terapêuticas como: a abertura ou a manutenção dos espaços e o fecho dos espaços, com a mesialização do canino. A escolha de uma destas soluções terapêuticas vai recair sobre vários fatores, tendo de ser uma opção bem estudada e sempre tendo em conta os objetivos e as expectativas do paciente. Em suma, o mais importante é estabelecer um plano de tratamento cuidadoso e realista, tendo sempre em consideração que o tratamento é multidisciplinar e diferente para cada paciente, não havendo assim um tratamento de eleição geral.

6-Referências Bibliográficas

1. Torres PF, Simplicio AHdM, Luz A, Lima MdDMd, Moura L, Moura MSd. Anomalias dentárias de número em pacientes ortodônticos. *Rev odontol UNESP*. 2015;44(5): 280-4.
2. Salgado H, Mesquita P, Afonso A. Agenesia do incisivo lateral superior - a propósito de um caso clínico. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*. 2012;53(3):165-9.
3. Durrani OK, Zulfiqar K, Bashir U, Shamsheer M. Prevalence of tooth agenesis in orthodontic patients at Islamic International Dental Hospital. *Pakistan Orthod J*. 2010;2(2):48–51.
4. Al-Ani AH, Antoun JS, Thomson WM, Merriman TR, Farella M. Hypodontia: An Update on Its Etiology, Classification, and Clinical Management. *Biomed Res Int*. 2017;2017:9378325.
5. Kavadia S, Papadiochou S, Papadiochos I, Zafiriadis L. Agnesis of maxillary lateral incisors: a global overview of the clinical problem. *Orthodontics (Chic)*. 2011;12(4): 296-317.
6. Pinho T (2011). Maxillary Lateral Incisor Agnesis. *Principles in Contemporary Orthodontics*, Silvano Naretto (Ed.), ISBN: 978-953-307-687-4, InTech (an Open Access publisher covering the fields of Science, Technology and Medicine. Cap. 12, 277-308.
7. Pinho T, Bellot–Arcís C, Montiel–Company JM, Neves M. Esthetic assessment of the effect of gingival exposure in the smile of patients with unilateral and bilateral maxillary incisor agnesis. *Journal of prosthodontics*. 2015;24(5):366-72.
8. Garib DG, Alencar BM, Ferreira FV, Ozawa TO. Anomalias dentárias associadas: o ortodontista decodificando a genética que rege os distúrbios de desenvolvimento dentário. *Dental Press J Orthod*. 2010;15(2):138–57.
9. Campoy MD, Gonzalez-Allo A, Ustrell J, Moreira J, Pinho T. Dental anomalies in one Portuguese population. *International Orthodontics* 2013;11(2):210-20.

10. Rakhshan V. Congenitally missing teeth (hypodontia): A review of the literature concerning the etiology, prevalence, risk factors, patterns and treatment. *Dent Res J (Isfahan)*. 2015;12(1):1-13.
11. Pinho T, Maciel P, Pollmann C. Developmental disturbances associated with agenesis of the permanent maxillary lateral incisor. *Br Dent J*. 2009;207(12):E25–E25.
12. Alves-Ferreira M, Pinho T, Sousa A, Sequeiros J, Lemos C, Alonso I. Identification of genetic risk factors for maxillary lateral incisor agenesis. *J Dent Res*. 2014;93(5):452–8.
13. Pinho T, Tavares P, Maciel P, Pollmann C. Developmental absence of maxillary lateral incisors in the Portuguese population. *Eur J Orthod*. 2005;27(5):443–9.
14. Jonsson L, Magnusson TE, Thordarson A, Jonsson T, Geller F, Feenstra B, et al. Rare and Common Variants Conferring Risk of Tooth Agenesis. *J Dent Res*. 2018;97(5):515–22.
15. Pinho T, Maciel P, Lemos C, Sousa A. Familial aggregation of maxillary lateral incisor agenesis. *J Dent Res*. 2010;89(6):621-5.
16. Pini NIP, Marchi LM De, Pascotto RC. Congenitally Missing Maxillary Lateral Incisors: Update on the Functional and Esthetic Parameters of Patients Treated with Implants or Space Closure and Teeth Recontouring. *Open Dent J [Internet]*. 2015;8(1):289–94.
17. Pinho T, Neves M. Tratamento da ausência congênita de incisivos maxilares quando a opção é manter ou abrir o espaço. *Dent Sapiens*. 2001;1(1):9–18.
18. Jamilian A, Perillo L, Rosa M. Missing upper incisors: a retrospective study of orthodontic space closure versus implant. *Progress in orthodontics*. 2015;16(1):2.
19. De Barros MGL, Roldi A, Bortolotti R, Barroso JM, Ribeiro FC, de Souza Pereira R, et al. Movimentação dentária induzida em dentes autotransplantados. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*. 2012;14(3).
20. Zachrisson BU, Rosa M, Toreskog S. Congenitally missing maxillary lateral incisors: canine substitution. *Point. Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2011;139(4):434, 6, 8 passim.

21. Rosa M, Zachrisson BU. Integrating esthetic dentistry and space closure in patients with missing maxillary lateral incisors. *J Clin Orthod.* 2001;35(4):221-34.
22. Benkaddour A, Benyahia H, Mohtarim BE, Zaoui F. [How to treat hypoplasia of the lateral upper incisors by canine substitution : a clinical case]. *Orthod Fr.* 2017;88(2):199-208.
23. Lamas C, Lavall A, Pinho T. Position and Eruption of Permanent Maxillary Canines in Cases of Maxillary Lateral Incisor Agenesis in Mixed Dentition. *J Clin Pediatr Dent.* 2018;42(3):240-6.

Capítulo II

1- Introdução

O estágio em Medicina Dentária corresponde a uma componente prática, onde os alunos executam tudo aquilo que aprenderam nos anos anteriores. Assim sendo, este estágio supervisionado pelos professores, pretende pôr à prova os conhecimentos do aluno, enriquecer o seu conhecimento, promover o esclarecimento de dúvidas que ainda possam existir e por último preparar o aluno para o futuro. O estágio é constituído por três componentes: Estágio em Clínica Geral Dentária (ECGD), Estágio em Clínica Hospitalar (ECH), e Estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC).

1.1 Estágio em Clínica Geral Dentária

O ECGD, corresponde a um estágio realizado no Instituto Universitário de Ciências da Saúde, na Clínica Universitária Filinto Baptista. Esta componente prática decorreu todas as quartas-feiras das 19:00h às 24:00h num período de 5 horas semanais com início a 12 de Setembro de 2018 e término a 12 de Junho de 2019, perfazendo um total de 180 horas. O estágio foi supervisionado pela Professor Doutor João Batista, Professor Doutor Luis Santos e Professora Doutora Sónia Machado. Os atos clínicos realizados encontram-se descritos na tabela .

Estágio em Clínica Geral Dentária

	Operadora	Assistente
Restauração em compósito	11	9
Tratamentos Endodônticos Radiculares	0	3
Exodontias	0	3
Destartarização	5	1
Consulta de triagem/ urgência	2	1

	Operadora	Assistente
Raspagem e alisamento radicular	1	1
Impressões em alginato	1	0
Prova de esqueleto	1	0

Tabela 1- Atos clínicos realizados no Estágio Clínica Geral Dentária

1.2 Estágio em Clínica Hospitalar

O ECH, corresponde a um estágio realizado no Serviço de Estomatologia/Medicina Dentária do centro hospitalar de Tâmega e Sousa, Unidade Hospitalar Padre Américo em Penafiel. Esta componente prática decorreu todas as quintas-feiras das 9:00h às 12:30h num período de 3h30 semanais com início a 13 de Setembro de 2018 e término a 13 de Junho de 2019, perfazendo um total de aproximadamente 123 horas. O estágio foi supervisionado pelo Mestre Rui Bezerra. Os atos clínicos realizados encontram-se descritos na tabela .

Estágio em Clínica Hospitalar

	Operadora	Assistente
Restauração em compósito	25	38
Restauração provisória	2	1
Tratamentos Endodônticos Radiculares	5	2
Exodontias	38	36
Destartarizações	14	9
Pulpotomia	2	0
Pulpectomia	0	2
Remoção de sutura	4	8
Colocação de selantes de fissura	2	3

	Operadora	Assistente
Consulta de triagem	2	6

Tabela 2- Atos clínicos realizados no Estágio Clínica Hospitalar

1.3 Estágio em Saúde Oral Comunitária

O estágio em saúde oral comunitária decorreu todas as quartas-feiras das 9:00h às 12:30h num período de 3h30 semanais, teve início a 12 de Setembro de 2018 e terminou a 12 de Junho de 2019. Este estágio foi repartido em três componentes:

- Estágio no Estabelecimento Prisional de Paços de Ferreira, supervisionado pela Doutora Catarina Barbosa. Este estágio decorria aproximadamente uma vez por mês, tendo início no dia 10 de Outubro de 2018 e término no dia 5 de Junho de 2019, perfazendo um total de 25 horas. Nesta componente de estágio para trabalhar dividia-se um grupo de seis em dois trinómios.
- Estágio no Centro Hospitalar do Médio Ave, em Santo Tirso, supervisionado pelo Mestre José Pedro Carvalho. Este estágio decorria aproximadamente uma vez por mês, tendo início no dia 28 de Novembro de 2018 e término no dia 15 de Maio de 2019, perfazendo um total de aproximadamente 18 horas. Nesta componente de estágio para trabalhar dividia-se um grupo de seis em dois trinómios.
- A terceira componente do estágio foi feita no Instituto Universitário de Ciências da Saúde, supervisionado pelo Professor Doutor Paulo Rompante. Esta parte do estágio baseou-se na realização de tarefas propostas pelo professor, nas datas em que os alunos não estavam escalonados para as outras componentes de estágio, perfazendo um total de 83 horas.

Estágio em Saúde Oral Comunitária

	Operadora	Assistente
Consulta de Triagem/ Urgência	4	8

	Operadora	Assistente
Restauração em compósito	5	10
Tratamentos Endodônticos Radiculares	0	1
Exodontias	1	8
Destartarizações	0	3
Remoção de sutura	6	3
Tratamento da Alvéolise	0	1

Tabela 3- Atos clínicos realizados no Estágio Saúde Oral Comunitária

2-Conclusão

A realização destes estágios, durante todo o ano letivo, permite ao aluno consolidar todos os conhecimentos obtidos e ganhar prática clínica para o mercado de trabalho. O aluno, aprende a lidar com pessoas diferentes em situações igualmente diferentes. Permite, também, ao aluno aumentar o interesse em determinadas áreas e procurar saber mais sobre determinados assuntos que não foram abordados aprofundadamente na parte pré-clínica. Por fim, permite ao aluno crescer tanto a nível pessoal como a nível profissional.