

# TRATAMENTO ORTODÔNTICO PARA AGENESIA UNILATERAL DE INCISIVO LATERAL SUPERIOR

*Orthodontic treatment for unilateral agenesis of upper lateral incisor*

Jessica Zanella Ponomavenco<sup>1</sup>

Ana Paula Zaia Barel Correia<sup>2</sup>

Diogo Mamoru Kamoda<sup>2</sup>

Edson Ramos Souza<sup>3</sup>

Ronaldo Henrique Shibuya<sup>4</sup>

## Resumo

A agenesia dentária é umas das anomalias congênitas mais comuns, sendo a principal opção de tratamento ortodôntico o fechamento dos espaços remanescentes e a reanatomização dos caninos. O objetivo deste trabalho é apresentar o tratamento de uma paciente com agenesia unilateral e um incisivo lateral superior conoide, que foi extraído e os caninos reanatomizados. A mecânica ortodôntica utilizada, bem como os resultados, é discutida face às alternativas de manutenção e abertura de espaços para reabilitações protéticas.

**Palavras-chave:** Anodontia. Incisivo. Ortodontia Corretiva. Fechamento de Espaço Ortodôntico.

---

<sup>1</sup> Especialista em Ortodontia – Esfera Centro de Ensino Odontológico.

<sup>2</sup> Especialista em Ortodontia – Centro de Atendimento Ortodôntico / Associação Científica de Ensino, Pesquisa e Extensão; Professor Assistente do Curso de Especialização em Ortodontia – Esfera Centro de Ensino Odontológico.

<sup>3</sup> Especialista em Ortodontia pela Associação Brasileira de Cirurgiões Dentistas (ABCD).

<sup>4</sup> Mestre em Radiologia Odontológica – Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic; Coordenador do Curso de Especialização em Ortodontia – Esfera Centro de Ensino Odontológico.

## Abstract

Dental agenesis is one of the most common congenital anomalies, being the main option of orthodontic treatment the closing of the remaining spaces and the reanatomization of the canines. The aim of this study is to present the treatment of a patient with unilateral agenesis and a superior conoid lateral incisor, which was extracted and the canines reanatomized. The orthodontic mechanics used, as well as the results, is discussed against to alternatives for maintenance and opening of spaces for prosthetic rehabilitation.

**Keywords:** Anodontia, Incisor. Orthodontics, Corrective. Orthodontic Space Closure.

## Introdução

A agenesia dentária é uma anomalia de desenvolvimento comum que consiste na ausência congênita de um ou mais dentes na dentição permanente (MARCHI *et al.*, 2012), e quando afeta a região anterior, causa danos estéticos e funcionais.

A prevalência de incisivos laterais superiores ausentes é considerável por sua taxa significativa e impacto negativo na estética do sorriso (MEROS *et al.*, 2017). É freqüente a associação entre agenesia unilateral do incisivo lateral superior e a microdontia do incisivo contralateral, constituindo um grande desafio de tratamento (GARIB *et al.*, 2010).

As principais opções de tratamento ortodôntico são a abertura do espaço do elemento ausente, que será substituído proteticamente ou, o fechamento do espaço dentário, colocando o canino superior em posição atípica. As indicações, contra-indicações, vantagens, desvantagens e limitações dessas opções de tratamento dependem da maloclusão de cada paciente (ALMEIDA *et al.*, 2014).

O objetivo deste trabalho é descrever a conduta realizada bem como a mecânica ortodôntica empregada para a resolução de um caso clínico de agenesia unilateral e presença de incisivo lateral superior conoide.

## Relato de caso

Paciente do sexo feminino, 14 anos e 4 meses de idade, foi trazida pela mãe à clínica de Ortodontia da Esfera Centro de Ensino Odontológico, com queixa principal de “dentes tortos”. O histórico de saúde havia nada digno de nota.

Na análise extrabucal frontal observou-se simetria facial e selamento labial, e lateralmente, perfil reto. A paciente não apresentava interposição lingual e nem histórico de sucção de dedo ou de chupeta, sua deglutição foi considerada normal e a respiração era nasal.

Na análise intrabucal, observou-se que o dente 12 apresentava anatomia conoide, dente 13 com giroversão mesial, agenesia do dente 22, e apinhamento na região anterior inferior. Na região posterior, havia mordida aberta bilateral, devido ao contato prematuro das cúspides palatinas dos primeiros molares superiores, com relação de molares de classe II bilateral (Figura 1 a 5).

Na avaliação da radiografia panorâmica, confirmou-se a ausência do dente 22, inclusive dos terceiros molares inferiores, e a formação dos dentes 18 e 28. Não havia reabsorções ósseas horizontais ou dentes com tratamento endodôntico (Figura 6).

Na telerradiografia e na análise cefalométrica, concluiu-se que a paciente era dolicofacial, com perfil ósseo convexo, retrusão mandibular e incisivos superiores e inferiores bem posicionados em relação à base do crânio (Tabela 1, Figura 7).

O tratamento ortodôntico proposto foi a exodontia do dente 12 e o fechamento dos espaços dos incisivos laterais pelos respectivos caninos, com posterior reanatomização, alinhamento e nivelamento, e uso de elásticos intermaxilares de classe III para melhorar a oclusão e a intercuspidação.

Inicialmente, foi instalado o aparelho na arcada superior, prescrição Bidimensional modificada, bandas com tubos duplos nos primeiros molares superiores e fio níquel-titânio termoativado 0,012” (Morelli, Sorocaba – SP, Brasil); no mês seguinte, foi realizada a instalação do aparelho na arcada inferior.

Após a exodontia do incisivo lateral, os fios foram evoluídos até o aço 0,016” na arcada superior para a colocação de mola aberta de níquel-titânio entre os dentes 13 e 14. A mola foi reativada quando necessária, e na colocação do fio 0,016” de níquel-titânio em ambos os arcos, os braquetes 41 e 42 foram recolados para melhorar o posicionamento dentário (Figuras 8 a 10).

Com a mola aberta de níquel-titânio colocada entre os dentes 14 e 15, foi realizada a reanatomização dos caninos 13 e 23, e utilizou-se braquetes para incisivos laterais para a correção dos torques, com instalação do fio 0,016" x 0,022" na arcada inferior e depois na arcada superior (Figuras 11 e 12).

Elásticos 3/16" força média intermaxilares de classe III foram utilizados concomitante com o fio de aço 0,016" x 0,022" na arcada superior (Figuras 13 e 14).

Foi utilizado *rotation* para corrigir uma pequena giroversão no dente 21 com fio 0,014" de níquel-titânio termoativado e elásticos 3/16" força média para intercuspidação (Figuras 15 a 17). As cúspides palatinas dos primeiros pré-molares superiores também foram desgastadas para finalizar a oclusão.

## **Discussão**

A agenesia é uma das anomalias dentárias mais freqüentes no ser humano, devido à pressão evolutiva do aumento da caixa craniana e à redução do viscerocrânio pelo consumo de alimentos menos fibrosos. Dessa forma, o fator genético exerce uma forte influência no desenvolvimento dos dentes (NEVILLE *et al.*, 2009). As agenesias bilaterais ocorrem com maior freqüência do que as unilaterais (MARCHI *et al.*, 2012), prevalecendo os terceiros molares, pré-molares e incisivos laterais entre 2,7 a 11,3%, sem considerar os primeiros (ANTONIAZZI *et al.*, 1999).

Há uma diferença racial na prevalência da agenesia dentária, sendo menor em negros comparados aos brancos, enquanto asiáticos tendem a apresentar maior freqüência. Mesmo entre caucasianos de diferentes etnias, a prevalência de agenesia pode oscilar, por exemplo, europeus e australianos têm maior prevalência em relação aos norte-americanos (POLDER *et al.*, 2004).

Em se tratando da agenesia bilateral, especificamente os incisivos laterais superiores a prevalência é de quase 2%, afetando mais o sexo feminino (ANTONIAZZI *et al.*, 1999). Por outro lado, a ausência unilateral é mais freqüente, com o lado esquerdo mais afetado (WOODWORTH; SINCLAIR; ALEXANDER, 1985). Quando apenas um incisivo lateral está ausente, seu homônimo apresenta anomalia de forma ou tamanho, geralmente conoide ou microdontia (GARIB *et al.*, 2010).

No tratamento ortodôntico da agenesia de incisivos laterais superiores há possibilidade de se realizar a mesialização de caninos e pré-molares, com futuras reanatomizações de ambos os dentes (KOKICH JUNIOR; KINZER, 2005; WOODWORTH *et al.*, 1985). A mesialização dos caninos é bem aceita e parece não há evidências de prejuízo periodontal a longo prazo, o que desmistifica a necessidade da guia canina (NORDQUIST; MCNEILL, 1975). A principal indicação é para pacientes jovens em especial se houver relação molar de classe II de Angle completa ou de 3/4, que se mantém na oclusão final, resultando em um tratamento conservador e estético (ALMEIDA *et al.*, 2014). Atualmente, é grande o sucesso do fechamento dos espaços com aparelho convencional e intrusão dos caninos, acompanhados de clareamentos ou facetas estéticas para a transformação em incisivos laterais (MEROS *et al.*, 2017), mesialização e extrusão dos primeiros pré-molares para obtenção de contornos gengivais adequados dos dentes anteriores.

No presente caso, a agenesia unilateral, a anomalia de forma do incisivo lateral presente e a relação molar em classe II completa justificaram a exodontia do dente conoide e o fechamento dos espaços com os caninos e pré-molares. A reanatomização realizada durante o tratamento mostrou a estética satisfatória alcançada, com contornos gengivais em harmonia com os incisivos centrais, além da oclusão aceitável nos dentes posteriores.

O fechamento dos espaços dos incisivos laterais pelos respectivos caninos nem sempre é a principal opção de tratamento, pois deve se considerar o tamanho das coroas dos caninos e dos pré-molares, as diferenças de torque nas coroas, e a oclusão final (MEROS *et al.*, 2017). Nestes casos, é realizada a manutenção ou a abertura dos espaços dos dentes ausentes e reabilitações protéticas (GARNETT *et al.*, 2006; PINHO; MACIEL; POLLMANN, 2009). A distalização de caninos, pré-molares e até de molares pode ser alcançada por meio de aparelhos intrabucais como Pendulum, Jones Jig, Distal Jet, molas helicoidais comprimidas entre outros; há também recursos como mini-implantes e mini-placas para distalizações com ancoragem máxima (CHIU; MCNAMARA JUNIOR; FRANCHI, 2005).

Prefere-se abrir espaços quando houver relação molar de classe I, evitando deste modo, a mesialização de caninos e pré-molares, e a perda da chave de oclusão. Também é possível nos casos de relação molar de classe II bilateral, com distalizações tanto pelo emprego de mini-placas ou Distal Jet, corrigir-se para uma relação de classe (MEROS *et al.*, 2017; PORTELLI *et al.*, 2016). Nestes casos, os

terceiros molares sempre deverão ser extraídos. Outras abordagens incluem a exodontia dos quatro primeiros pré-molares devido a um perfil convexo, falta de selamento labial e biprotrusão (SAVADI *et al.*, 2010).

Portanto, a adoção de uma estratégia ou outra de tratamento depende, sobretudo, do perfil do paciente, da maloclusão e do espaço presente na arcada dentária.

## Conclusões

Pôde-se concluir que a agenesia unilateral e a presença de incisivo lateral superior anômalo, a opção pela extração e fechamento dos espaços com reanatomização dos caninos ofereceu bons resultados estéticos, seguindo critérios de indicação para a boa condução e finalização do caso.

## REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, R.R.; MORANDINI, A.C.F.; ALMEIDA-PEDRIN, R.R.; ALMEIDA, M.R.; CASTRO, R.C.F.R.; INSABRALDE, N.M. A multidisciplinary treatment of congenitally missing maxillary lateral incisors: a 14-year follow-up case report. **J. Appl. Oral Sci.**, Bauru, v. 22, n. 5, p. 465-471, Sep./Oct. 2014.
2. ANTONIAZZI, M.C.C.; CASTILHO, J.C.M.; MORAES, L.C.; MÉDICI FILHO, E. Estudo da prevalência de anodontia de incisivos laterais e segundos pré-molares em leucodermas brasileiros, pelo método radiográfico. **Rev. Odontol. UNESP**, Araraquara, v. 28, n. 1, p. 177-185, 1999.
3. CHIU, P.P.; MCNAMARA JUNIOR, J.A.; FRANCHI, L. A comparison of two intraoral molar distalization appliances: distal jet versus pendulum. **Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.**, Saint Louis, v. 128, n. 3, p. 353-365, Sept. 2005.
4. GARIB, D.G.; ALENCAR, B.M.; FERREIRA, F.V.; OZAWA, T.O. Anomalias dentárias associadas: o ortodontista decodificando a genética que rege os distúrbios de desenvolvimento dentário. **Dental Press J. Orthod.**, Maringá, v. 15, n. 2, p. 138-157, Mar./Apr. 2010.

5. GARNETT, M.J.; WASSELL, R.W.; JEPSON, N.J.; NOHL, F.S. Survival of resin-bonded bridge work provided for post-orthodontic hypodontia patients with missing maxillary lateral incisors. **Br. Dent. J.**, London, v. 201, n. 8, p. 527-534, Oct. 2006.
6. KOKICH JUNIOR, V.O.; KINZER, G.A. Managing congenitally missing lateral incisors. Part I: canine substitution. **J. Esthet. Restor. Dent.**, London, v. 17, n. 1, p. 5-10, 2005.
7. MARCHI, L.M.; PINI, N.I.; HAYACIBARA, R.M.; SILVA, R.S.; PASCOTTO, R.C. Congenitally missing maxillary lateral incisors: functional and periodontal aspects in patients treated with implants or space closure and tooth re-contouring. **Open Dent. J.**, Sharjah, v. 6, p. 248-254, 2012.
8. MEROS, G.C.; SHOJI, A.; SUZUKI, S.; PARANHOS, L.R.; MANFROI, R.; CLAUS, J.; GARCEZ, A. An alternative approach for space opening in a bilateral maxillary lateral incisor agenesis patient using miniplates. **J. Contemp. Dent. Pract.**, New Delhi, v. 18, n. 12, p. 1198-1205, Dec. 2017.
9. NEVILLE, B.W.; DAMM, D.D.; ALLEN, C.M.; BOUQUOT, J.E. **Patologia oral e maxilofacial**. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 972p.
10. NORDQUIST, G.G.; MCNEILL, R.W. Orthodontics vs restorative treatment of congenitally absent lateral incisor – long term periodontal and occlusal evaluation. **J. Periodontol.**, Chicago, v. 46, n.3, p. 139-143, Mar. 1975.
11. PINHO, T.; MACIEL, P.; POLLMANN, C. Developmental disturbances associated with agenesis of the permanent maxillary lateral incisor. **Br. Dent. J.**, London, v. 207, n. 12, p. E25, Dec. 2009.
12. POLDER, B.J.; VAN'T HOF, M.A.; VAN DER LINDEN, F.P.; KUIJPERS-JAGTMAN, A.M. A meta-analysis of the prevalence of dental agenesis of permanent teeth. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, Copenhagen, v. 32, n. 3, p. 217-226, June 2004.
13. PORTELLI, M.; MILITI, A.; NUCERA, R.; CICCÌ, M.; GHERLONE, E.; LUCCHESI, A. Orthodontic management of missing lateral incisor by miniscrew-anchored device. **Minerva Stomatol.**, Torino, v. 65, n. 6, p. 403-411, Dec. 2016.
14. SAVADI, R.C.; SAVADI, A.R.; KUMAR, V.A.; SHETTY, V.B. Modification of esthetics using a combined orthodontic and a prosthodontic approach: a case report. **J. Indian Prosthodont. Soc.**, Mumbai, v. 10, n. 2, p. 128-131, June 2010.

15. WOODWORTH, D.A.; SINCLAIR, P.M.; ALEXANDER, R.G. Bilateral congenital absence of maxillary lateral incisors: a craniofacial and dental cast analysis. **Am. J. Orthod.**, Saint Louis, v. 87, n. 4, p. 280-293, Apr.1985.