

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**FACULDADE DE ODONTOLOGIA**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ORTODONTIA**

Marina Moraes Carvalhaes Carabetti

**Transposição Dentária: Opções de Tratamento – relato de casos.**

Belo Horizonte

2012

Marina Moraes Carvalhaes Carabetti

**Transposição Dentária: Opções de tratamento – relato de casos.**

Monografia apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Ortodontia.

Orientador: Prof. Dr. Henrique Pretti

Belo Horizonte

Faculdade de Odontologia UFMG

2012

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos meus pais, ao meu irmão e ao meu noivo por estarem sempre presentes e permitirem a realização dessa conquista.

Aos meus familiares e amigos pelo apoio e carinho. Aos amigos do curso pelo companheirismo e amizade.

Aos professores, funcionários e pacientes do curso de Especialização em Ortodontia da UFMG pela dedicação, paciência e ensinamentos.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço essa conquista àqueles que sempre estiveram do meu lado, meus pais. O apoio, amor e dedicação destes, sempre presentes, são a chave para que eu possa tornar possíveis todos os meus sonhos. Agradeço também ao meu irmão, pelo companheirismo e força de todos os dias. Ao meu noivo, por todo amor e dedicação durante essa trajetória.

Aos meus avós, tios, primos, velhos e novos amigos, pelo carinho constante.

Aos amigos da especialização pela força, amizade, conversas e por terem tornado o curso muito mais prazeroso e divertido.

Aos professores convidados, funcionários e pacientes da UFMG pelos momentos enriquecedores e pela dedicação diária.

E em especial aos professores Alexandre, Beth, Pretti e Leonardo pelos conhecimentos transmitidos, paciência, apoio e, principalmente, por terem sido peças fundamentais para minha formação como ortodontista.

A todos, que de alguma forma me ajudaram chegar até aqui, muito OBRIGADA!!

## RESUMO

As transposições dentárias ainda são consideradas um desafio na prática clínica ortodôntica. Essas anomalias não possuem etiologia definida, causam danos estéticos e funcionais e os ortodontistas possuem dificuldade na escolha do tratamento, visto que as implicações variam de danos dentários, periodontais e perda dentária. São três as formas de tratamento para a transposição dentária: alinhamento dos dentes em suas posições corretas, alinhamento dos dentes mantendo a transposição seguida de reanatomização dos mesmos e extração de um dos dentes transpostos. Porém, a escolha do tratamento deve levar em consideração algumas condições, para que o tratamento possua o melhor custo - benefício possível. O objetivo do artigo é discutir as formas de tratamento, assim como as variáveis que devem ser analisadas e exemplificar as formas de tratamento com o relato de três casos clínicos.

**Descritores:** transposição dentária, irrupção ectópica, tratamento ortodôntico.

## **ABSTRACT**

The dental transpositions are still considered a challenge in the orthodontic clinic. These anomalies have no defined etiology, cosmetic and functional damage and orthodontists have difficulty in choosing the treatment, since the implications of damage vary dental, periodontal and tooth loss. There are three forms of treatment for tooth transposition: alignment of teeth in their correct positions, alignment of teeth in their transposed positions followed by reshaping their surfaces and extraction of a tooth transposed. However, the choice of treatment should consider some conditions for which treatment has the best value possible. The aim of this paper is to discuss treatment options, as well as the variables that must be analyzed and exemplify the forms of treatment with report of three clinical cases.

***Descriptors:*** dental transposition, ectopic eruption, orthodontic treatment.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Fotografia frontal inicial.....	14
<b>Figura 2:</b> Fotografia lateral inicial.....	14
<b>Figura 3:</b> Fotografia sorriso inicial.....	14
<b>Figura 4:</b> Fotografia intrabucal inicial do lado direito.....	15
<b>Figura 5:</b> Fotografia intrabucal inicial frontal.....	15
<b>Figura 6:</b> Fotografia intrabucal inicial do lado esquerdo.....	15
<b>Figura 7:</b> Fotografia oclusal inicial superior.....	15
<b>Figura 8:</b> Fotografia oclusal inicial inferior.....	15
<b>Figura 9:</b> Panorâmica inicial.....	15
<b>Figura 10:</b> Telerradiografia inicial.....	15
<b>Figura 11:</b> Fotografia frontal após 9 meses.....	16
<b>Figura 12:</b> Fotografia lateral após 9 meses.....	16
<b>Figura 13:</b> Fotografia sorriso após 9 meses.....	16
<b>Figura 14:</b> Fotografia intrabucal do lado direito após 9 meses.....	16
<b>Figura 15:</b> Fotografia intrabucal frontal após 9 meses.....	16
<b>Figura 16:</b> Fotografia intrabucal do lado esquerdo após 9 meses.....	16
<b>Figura 17:</b> Fotografia oclusal superior após 9 meses.....	16
<b>Figura 18:</b> Fotografia oclusal inferior após 9 meses.....	16
<b>Figura 19:</b> Fotografia frontal inicial.....	17
<b>Figura 20:</b> Fotografia lateral inicial.....	17

<b>Figura 21:</b> Fotografia sorriso inicial.....	17
<b>Figura 22:</b> Fotografia intrabucal inicial do lado direito.....	17
<b>Figura 23:</b> Fotografia intrabucal inicial frontal.....	17
<b>Figura 24:</b> Fotografia intrabucal inicial do lado esquerdo.....	17
<b>Figura 25:</b> Fotografia oclusal inicial superior.....	18
<b>Figura 26:</b> Fotografia oclusal inicial inferior.....	18
<b>Figura 27:</b> Panorâmica inicial.....	18
<b>Figura 28:</b> Telerradiografia inicial.....	18
<b>Figura 29:</b> Fotografia frontal após 16 meses.....	19
<b>Figura 30:</b> Fotografia lateral após 16 meses.....	19
<b>Figura 31:</b> Fotografia sorriso após 16 meses.....	19
<b>Figura 32:</b> Fotografia intrabucal do lado direito após 16 meses.....	19
<b>Figura 33:</b> Fotografia intrabucal frontal após 16 meses.....	19
<b>Figura 34:</b> Fotografia intrabucal do lado esquerdo após 16 meses.....	19
<b>Figura 35:</b> Fotografia oclusal superior após 16 meses.....	19
<b>Figura 36:</b> Fotografia oclusal inferior após 16 meses.....	19
<b>Figura 37:</b> Fotografia frontal inicial.....	20
<b>Figura 38:</b> Fotografia lateral inicial.....	20
<b>Figura 39:</b> Fotografia intrabucal inicial do lado direito.....	20
<b>Figura 40:</b> Fotografia intrabucal inicial frontal.....	20
<b>Figura 41:</b> Fotografia intrabucal inicial do lado esquerdo.....	20
<b>Figura 42:</b> Fotografia oclusal inicial superior.....	20



<b>Figura 43:</b> Fotografia oclusal inicial inferior.....	20
<b>Figura 44:</b> Telerradiografia inicial.....	21
<b>Figura 45:</b> Panorâmica inicial.....	21
<b>Figura 46:</b> Radiografia periapical elementos 13, 14 e 15.....	21
<b>Figura 47:</b> Barra transpalatina, colagem de braquete no 14 e batente de resina na palatina dos incisivos.....	22
<b>Figura 48:</b> Mola aberta entre canino e primeiro molar.....	22
<b>Figura 49:</b> Colagem de braquete no 15 e mola para evitar mesialização do 13.....	22
<b>Figura 50:</b> Fotografia frontal final.....	23
<b>Figura 51:</b> Fotografia lateral final.....	23
<b>Figura 52:</b> Fotografia sorriso final.....	23
<b>Figura 53:</b> Fotografia intrabucal final do lado direito.....	23
<b>Figura 54:</b> Fotografia intrabucal final frontal.....	23
<b>Figura 55:</b> Fotografia intrabucal final do lado esquerdo.....	23
<b>Figura 56:</b> Fotografia oclusal final superior.....	23
<b>Figura 57:</b> Fotografia oclusal final inferior.....	23

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1 Caso Clínico: Extração de um dos dentes transpostos.....	14
1.2 Caso Clínico: Tratamento de transposição bilateral, mantendo a transposição de um lado e extraíndo um dos dentes transpostos.....	16
1.3 Caso Clínico: Correção da transposição.....	19
2. DISCUSSÃO.....	24
3. CONCLUSÃO.....	26
4. REFERÊNCIAS.....	27

# 1. INTRODUÇÃO

Transposição dentária constitui uma rara anomalia de desenvolvimento, sendo considerada como um tipo de irrupção ectópica na qual dois dentes permanentes trocam de posição no arco<sup>1</sup>. Geralmente está associada a outras anomalias no mesmo paciente: agenesias, incisivos laterais conóides ou pequenos, rotações ou mau posicionamento dos dentes adjacentes<sup>11</sup>.

A etiologia da transposição é controversa, não há uma causa definida<sup>17</sup>. Evidências sugerem que o aparecimento dessa anomalia pode estar relacionado à perda precoce ou retenção de dente decíduo, deslocamento do germe dentário durante a odontogênese, comprimento de arco inadequado, volume dentário excessivo ou trauma de dente decíduo<sup>18</sup>. Devido à alta incidência de caninos decíduos retidos associados à transposição dentária, há autores que relacionam os dentes decíduos como sendo o fator etiológico primário da anomalia<sup>7,9</sup>. Além disso, a teoria da migração intraóssea do canino<sup>4</sup>, o trauma do dente decíduo<sup>5</sup>, a presença de cistos e formações patológicas<sup>6</sup> e a hereditariedade<sup>15</sup> também foram sugeridos como fatores etiológicos para esta anomalia.

A transposição dentária só ocorre em dentes permanentes, com prevalência em média de 0,1 a 0,4% em ambos maxilares, com maior predileção para a maxila (70 a 85%), e ocorrendo mais raramente na mandíbula, com prevalência de 0,02 a 0,07%<sup>10,18</sup>.

A transposição pode ser completa ou incompleta, sendo definida pelo posicionamento das coroas, raízes e ápices dos dentes envolvidos.

- **COMPLETA:** quando todo o dente encontra-se em posição trocada no arco dentário, existindo paralelismo entre suas raízes e as dos dentes adjacentes.
- **INCOMPLETA:** os ápices radiculares permanecem nas suas posições habituais e somente as coroas sofrem transposição<sup>8</sup>.

A transposição dentária pode ser uni ou bilateral<sup>20</sup>. Quanto ao gênero, apresenta-se com maior frequência no feminino (3:1)<sup>13</sup>, embora haja trabalhos que mostram um equilíbrio<sup>20</sup>, ou mesmo um predomínio masculino<sup>2</sup>.

Opções de tratamento:

1) Tratamento interceptativo: Se detectada precocemente, de 6 a 8 anos, faz-se as extrações dos dentes decíduos, guiando a erupção do dente transposto até sua posição normal, enquanto o espaço é mantido por um arco lingual ou barra palatina. Normalmente, essa aparelhagem só é possível se os dentes estão inclinados de forma que as raízes estão próximas da posição desejada. Essa forma de transposição é chamada de pseudotransposição (transposição incompleta).

2) Alinhamento dos dentes transpostos seguido de reanatomização dos mesmos.

3) Extração de 1 ou de ambos os dentes transpostos seguida de correção ortodôntica. Essa estratégia tem sido recomendada quando outros fatores, como apinhamento e cáries, leve a indicação de extração.

4) Movimentação ortodôntica do dente para sua correta posição<sup>14</sup>.

Entre os casos descritos na literatura de transposição maxilar entre canino e primeiro pré-molar e canino e incisivo lateral, a opção de tratamento tem sido a 2 ou 3, porque a correção da transposição foi considerada difícil e longa<sup>12, 14,16</sup>. Os tratamentos duraram em média de 18 a 49 meses.

Vários fatores devem ser considerados ao definir o plano de tratamento:

1) Morfologia dental: A morfologia dental é o fator de máxima importância quando a transposição será mantida, porque a reanatomização do dente é necessária para se criar a ilusão de uma correta posição do elemento dentário.

2) Considerações oclusais: A má-oclusão morfológica e funcional, e a possibilidade de se obter guia de canino de ambos os lados influencia na escolha do tratamento. Se a substituição do canino pelo primeiro pré-molar for considerada, as raízes do pré-molar devem ter morfologia que permita a rotação necessária sem causar fenestrações.

3) Estética facial: Prognatismo facial também é importante quando a extração é considerada uma alternativa.

4) Estágio de desenvolvimento e posição dos ápices radiculares. A espessura buco-lingual do osso alveolar pode não ser suficiente para suportar a movimentação de dois dentes adjacentes movendo-se em direções opostas, principalmente quando já estão erupcionados. Compressão e fricção durante a correção pode causar iatrogenia ao dente e aos tecidos periodontais.

5) Tempo de tratamento: O tempo de tratamento para a correção ou aceitação da transposição deve ser considerado sob um ponto de vista de custo-benefício<sup>19,3</sup>.

### 1.1 Caso Clínico: Extração de um dos dentes transpostos.

O caso clínico selecionado para ilustrar essa forma de tratamento é da paciente L. S. A., de 27 anos, cuja queixa era o mau posicionamento do canino superior direito e dos incisivos adjacentes. Clinicamente o canino encontrava-se por vestibular e mesial ao incisivo lateral. Pela radiografia panorâmica, observava-se que sua raiz estava sobreposta a raiz do mesmo incisivo, como acontece na transposição incompleta. Facialmente a paciente é classificada como mesocefálica, possui o terço inferior do rosto aumentado e perfil convexo. A análise cefalométrica apresentou ANB de 6° e biprotrusão dentária. A análise dentária mostrou desvio da linha média superior para a direita, relação de classe II de molar no lado direito, de classe I do lado esquerdo e giroversão dos incisivos superiores do lado direito.



Figura 1 – Fotografia frontal inicial.



Figura 2 – Fotografia lateral inicial.



Figura 3 – Fotografia sorriso inicial.



Figura 4 – Fotografia intrabucal inicial do lado direito.



Figura 5 – Fotografia intrabucal inicial frontal.



Figura 6 – Fotografia intrabucal inicial do lado esquerdo.

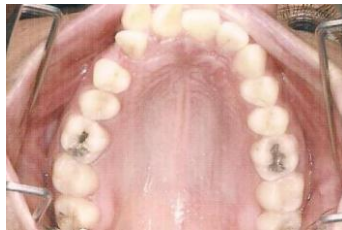


Figura 7 – Fotografia oclusal inicial superior.



Figura 8 – Fotografia oclusal inicial inferior.

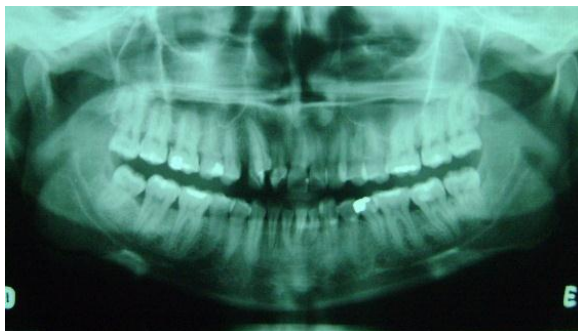


Figura 9 – Panorâmica inicial.



Figura 10 – Telerradiografia inicial

Como a transposição não era completa, o tratamento poderia ter sido de correção da transposição. Porém, a paciente optou por um tratamento mais curto. Avaliando-se o custo-benefício das formas de tratamento, optou-se pela exodontia do canino seguida de alinhamento, nivelamento e correção da classe II do lado direito. O risco de aumento do desvio da linha média superior para direita foi considerado, mas como os incisivos central e lateral do lado direito apresentavam giroversão, havia possibilidade de que com o alinhamento esse desvio não fosse significativo.

O aparelho ortodôntico fixo superior e inferior foi montado na técnica straight wire. O alinhamento e nivelamento foi realizado com arcos 0,012", 0,014" e 0,016" nitinol e 0,018" de aço. No oitavo mês de tratamento foi feito desgaste posterior no arco superior



do lado esquerdo e a paciente foi instruída a usar elásticos 3/16, sendo que do lado direito era com componente de classe III e esquerdo classe II, com o intuito de corrigir a linha média superior.



Figura 11 – Fotografia frontal após 9 meses.



Figura 12 – Fotografia perfil após 9 meses.



Figura 13 – Fotografia sorriso após 9 meses.



Figura 14 – Fotografia Intrabucal do lado direito após 9 meses.



Figura 15 – Fotografia intrabucal frontal após 9 meses .

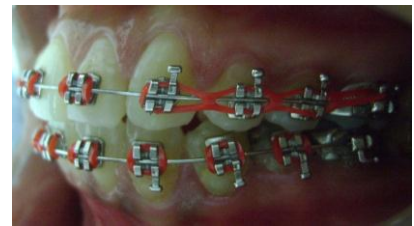


Figura 16 – Fotografia intrabucal do lado esquerdo após 9 meses.

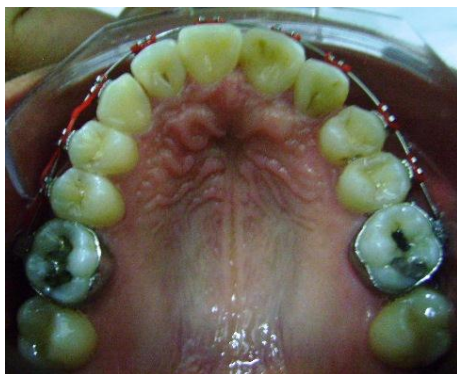


Figura17 – Fotografia oclusal superior após 9 meses.



Figura 18 – Fotografia oclusal inferior após 9 meses.

**1.2 Caso clínico: Tratamento de transposição bilateral, mantendo a transposição de um lado e extraíndo um dos dentes transpostos do outro.**

Paciente P. A. M. Q., gênero feminino, 21 anos, cuja queixa principal era a transposição e apinhamento do primeiro pré-molar superior direito com o canino superior direito. A paciente apresentava boa harmonia facial na vista frontal, perfil levemente convexo e linha do sorriso alta. No exame intrabucal, foi observada transposição dos elementos 13 e 14 e dos elementos 23 e 24, sendo que havia falta de espaço para o alinhamento dos dentes 13 e 14, relação de classe II de molar do lado direito e classe I do lado esquerdo, linhas médias coincidentes entre si e com a linha mediana da face e mordida cruzada do lado direito. No exame radiográfico observou-se a transposição dentária completa do primeiro pré-molar superior direito com o canino superior direito e do primeiro pré-molar superior esquerdo com o canino superior esquerdo. A análise cefalométrica mostrou protrusão maxilar, ANB de  $4.03^\circ$  e bom posicionamento dos incisivos de ambos os arcos.



Figura 19 – Fotografia frontal inicial.



Figura 20 – Fotografia perfil inicial.



Figura 21 – Fotografia sorriso inicial.



Figura 22 – Fotografia Intrabucal inicial do lado direito.



Figura 23 – Fotografia intrabucal inicial frontal.



Figura 24 – Fotografia intrabucal inicial do lado esquerdo.





Figura 25 – Fotografia oclusal inicial superior.



Figura 26 – Fotografia oclusal inicial inferior.

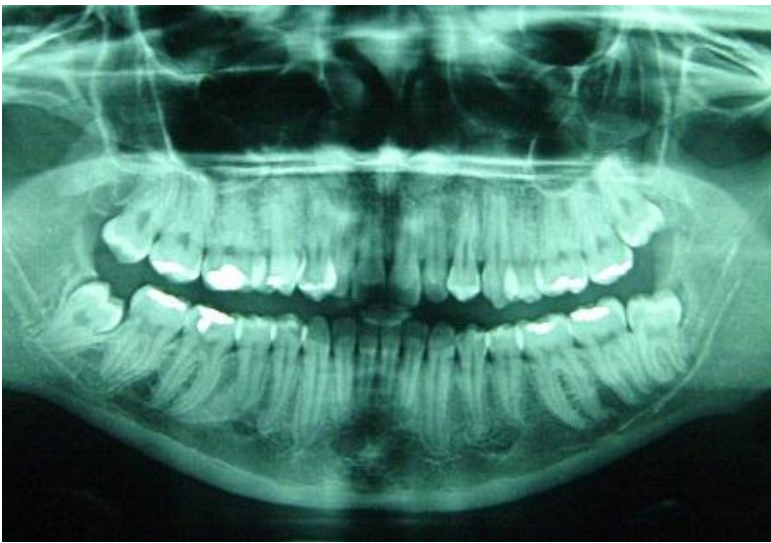


Figura 27 – Panorâmica inicial.



Figura 28 – Telerradiografia inicial.

A montagem do aparelho fixo, na técnica straight wire, foi feita inicialmente no arco superior. Para o alinhamento e nivelamento foram utilizados os arcos 0,012", 0,014", 0,016" nitinol, 0,016", 0,018" e 0,020" de aço. O aparelho fixo inferior foi montado após exodontia do elemento 14. O alinhamento e nivelamento inferior foram feitos com os mesmos fios utilizados no arco superior. Para descruzar os dentes 17, 16 e 15 foram utilizados elásticos 1/8 cruzados do 16 ao 46 e do 15 ao 45, além de fios de aços expandidos, inclusive sobre fio 0.9" de aço aberto preso aos tubos dos molares. Finalizando a primeira fase, com 15 meses de tratamento, foi colocado um arco 0,018" x 0,025" de aço e corrente para fechar o espaço que restou da extração do elemento 14 e corrigir a linha média superior.



Figura 29 – Fotografia frontal após 16 meses.



Figura 30 – Fotografia perfil após 16 meses.



Figura 31 – Fotografia sorriso após 16 meses.

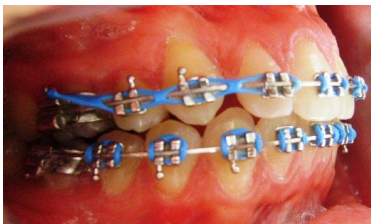


Figura 32 – Fotografia Intrabucal do lado direito após 16 meses.



Figura 33 – Fotografia intrabucal frontal após 16 meses.

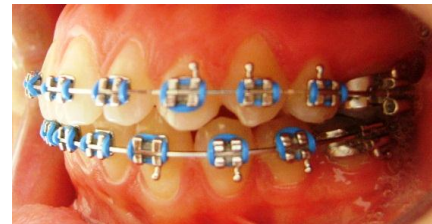


Figura 34 – Fotografia intrabucal do lado esquerdo após 16 meses.



Figura 35 – Fotografia oclusal superior após 16 meses.



Figura 36 – Fotografia oclusal inferior após 16 meses.

### 1.3 Caso clínico: Correção da transposição.

O caso para ilustrar esse tipo de tratamento foi retirado do artigo “Tratamento da transposição de canino e pré-molar superior unilateral: abordagem por meio de mecânica segmentada”, escrito por Leopoldino Capelozza Filho, Maurício de Almeida Cardoso e João Cardoso Neto.

Para demonstrar o tratamento foi selecionado o caso de uma jovem de 10 anos e 7 meses, cuja queixa principal era a transposição do canino com o primeiro pré-molar

superior direito. A paciente apresentava harmonia facial em visão frontal e perfil reto. Na avaliação intrabucal foi observado que a paciente encontrava-se no segundo período transitório, transposição do canino com o primeiro pré-molar superior direito, agenesia do dente 12, 22 com alteração de forma (conóide), classe I de molar em estágio oclusal de dentadura mista e 26 cruzado. A cefalometria mostrava bom posicionamento das bases ósseas assim como dos incisivos. Pela radiografia panorâmica pôde-se observar transposição completa do canino com o pré-molar superior direito.



Figura 37 – Fotografia frontal inicial.



Figura 38 – Fotografia lateral inicial.



Figura 39 – Fotografia Intrabucal inicial do lado direito.



Figura 40 – Fotografia intrabucal inicial frontal.



Figura 41 – Fotografia intrabucal inicial do lado esquerdo.



Figura 42 – Fotografia oclusal inicial superior.



Figura 43 – Fotografia oclusal inicial inferior.





Figura 44 – Telerradiografia inicial.



Figura 45 – Panorâmica inicial.



Figura 46 – Radiografia periapical elementos 13, 14 e 15.

A proposta de tratamento foi a correção da transposição, pois a extração dentária era contraindicada devido ao padrão facial da paciente, que apresentava terço médio inferior diminuído. Para a correção da transposição optou-se por um tratamento com mecânica segmentada. Em relação à agenesia do elemento 12, optou-se por manter o 52 até a idade adequada para a realização de implante.

O tratamento foi iniciado com confecção de barra transpalatina para ancoragem, batente de resina na palatina dos incisivos centrais superiores e colagem de braquete edgewise no dente 14. Para a realização de um movimento radicular do 14 para palatino foi colocado um fio de TMA 0,019" x 0,025" com dobras de primeira e terceira ordens. O movimento foi repetido com TMA 0019" x 0,025" passivo associado a uma mola aberta entre canino e primeiro molar, sendo necessária a extração do 53. Após a mesialização

do 13 foi iniciado o movimento de tração distal do 14 com laceback ativo, após 15 meses de tratamento.



Figura 47 – Barra transpalatina, colagem de braquete no 14 e batente de resina na palatina dos incisivos.



Figura 48 – Mola aberta entre canino e primeiro molar.

No décimo sétimo mês de tratamento o dente 15 foi incluído na mecânica, quando um fio 0,014” nitinol foi adaptado, mantendo um sobrefio de aço de calibre 0,019” x 0,025” do 13 ao 16, juntamente com uma mola fechada para evitar a mesialização do 13.



Figura 49 – Colagem de braquete no 15 e mola para evitar mesialização do 13.

Após 21 meses de tratamento, os elementos de ancoragem foram retirados e foram incluídos todos os dentes da arcada superior na mecânica ortodôntica. Após um mês, foi realizada a colagem de braquetes na arcada inferior.

Para finalizar a mecânica no arco superior foi utilizado arco 0,019” x 0,025” de aço para correção de torques na região de pré-molar superior direito, além de distribuição dos espaços remanescentes para posterior aumento com resina dos elementos 22 e 52.

O tratamento foi finalizado com 33 meses, com bom resultado estético e funcional. A rizólise do dente 52 deverá ser assistida, sendo este dente será substituído por implante

na idade adequada. Foi feito acompanhamento da paciente desde a remoção do aparelho e pôde ser observada estabilidade após um ano de controle.



Figura 50 – Fotografia frontal final.



Figura 51 – Fotografia lateral final.



Figura 52 – Fotografia sorriso final.



Figura 53 – Fotografia Intra-bucal final do lado direito.



Figura 54 – Fotografia intra-bucal final frontal.



Figura 55 – Fotografia intra-bucal final do lado esquerdo.



Figura 56 – Fotografia oclusal final superior.



Figura 57 – Fotografia oclusal final inferior.

## 2. Discussão

São várias as teorias acerca da transposição dentária. Muitos autores acreditam que sua etiologia está relacionada à perda precoce ou retenção de dente decíduo, deslocamento do germe dentário durante a odontogênese, comprimento de arco inadequado, volume dentário excessivo ou trauma de dente decíduo. Porém, estudos recentes procuram não focar na etiologia e sim na melhor forma de tratamento para a transposição.

Ao se deparar com um caso de transposição dentária, o ortodontista se questiona sobre qual a melhor forma de se tratar essa anomalia. O ideal dificilmente será alcançado, porém pode-se conseguir o tratamento ideal para o paciente se o profissional ficar atento a algumas questões, como: expectativa, idade, padrão facial, morfologia dental, considerações oclusais, apinhamento, condições periodontais, estágio de desenvolvimento dos ápices radiculares e tempo de tratamento.

São três as opções de tratamento para a transposição: Correção, extração de um dos dentes transpostos e ou manutenção da transposição. Para escolher a melhor opção para o paciente, o ortodontista deve se perguntar: “Qual a expectativa do paciente?”, “Quanto tempo de tratamento o paciente está disposto a aceitar?”, “O padrão facial do paciente aceita extrações?”, “A morfologia dental permitirá reanatomização dos elementos transpostos para se criar a ilusão de correta posição dentária, caso a transposição seja mantida?”, “A espessura de osso é suficiente para aceitar dois dentes se movendo em direção opostas, caso eu queira corrigir a transposição?”, “Há espaço para o alinhamento de todos os elementos?”. As respostas irão, por eliminação, indicar qual será o tratamento ideal para aquele indivíduo.

Em relação aos casos aqui apresentados, pôde-se observar que tratamentos distintos foram escolhidos para pacientes diferentes. As peculiaridades de cada indivíduo levaram os ortodontistas a optarem pelo tratamento que julgaram ser mais adequado, que acarretaria em um maior custo - benefício para aquele paciente.

A paciente que teve seu canino superior direito extraído para a correção da transposição, já havia ficado satisfeita com o tratamento mesmo antes da montagem do

aparelho. Houve melhora no sorriso da paciente apenas com a remoção do canino transposto. A opção pela extração se deu devido à idade da paciente, ao padrão facial, que permitia extração, e ao tempo de tratamento, que deveria ser o mais curto possível. A extração resultou em desvio de linha média superior em relação à linha mediana, o que não foi percebido pela paciente, devido sua satisfação com a melhora do sorriso em um espaço de tempo curto.

A paciente que apresentava transposição completa bilateral superior de canino com primeiro pré-molar foi submetida a duas formas de tratamentos distintos. Do lado direito, onde não havia espaço para o alinhamento dos dentes transpostos, foi indicada a extração do primeiro pré-molar. Já do lado esquerdo, não foi necessário fazer extração, já que todos os dentes deste segmento apresentavam-se alinhados. A extração unilateral também acarretou em um pequeno desvio da linha média superior, porém esta foi resolvida com o uso de elásticos intermaxilares.



### **3. Conclusão**

As transposições dentárias são um desafio para os ortodontistas, devido à etiologia indefinida, por causar danos estéticos e funcionais e pela dificuldade na decisão do tratamento, visto que as implicações são graves, variando de danos dentários, periodontais e até perda dentária, necessitando assim de uma atenção especial logo que diagnosticadas. Extração de um dos elementos transpostos e alinhamento dos dentes mantendo a transposição pode ser sim o tratamento ideal em muitos casos, assim como a correção da transposição também será uma opção viável, desde que seus efeitos deletérios sejam bem controlados. Portanto, não existe forma ideal para tratamento da transposição, o melhor planejamento será aquele que trazer melhor relação custo - benefício ao paciente.

## Referências

1. Bastos, E; Modesto, A. Transposição dentária como tratá-la? Ver Odontopediatria, São Paulo, v. 3, p. 124-131, jul/set. 1994.
2. Chatt opadhyay A, Srinivas K. Transposition of teeth and genetic etiology. Angle Orthod. 1996; 66(2):147-52.
3. Ciarlantini, R; Melsen, B. Maxillary tooth transposition: Correct or accept? Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop., p. 385-394, 2007.
4. Curran, J. B.; Baker, C. G. Bilateral transposition of maxillary canines. J. Oral Surg., Chicago, v. 36, p. 905-906, 1973.
5. Dayal, P. K.; Shodhan, K. H.; Dave, C. J. Transposition of canine with traumatic etiology. J. Indian Dent. Assoc. J., New Delhi, v. 55, p. 283-285, 1983.
6. Hitchin, A. D. The impacted maxillary canine. Br. Dent. J., London, v. 100, p. 1-12, 1956.
7. Laptook, T.; Silling, G. Canine transposition: approaches to treatment. J. Am. Dent. Assoc., Chicago, v. 107, p. 746-748, 1983.
8. Locks A, Sória ML, Costa CC, Ribeiro G, Rocha R. A importância da correção precoce da transposição dental na mandíbula: apresentação de caso clínico. J. Bras. Ortodon. Ortop. Facial 2001; 6(34):338-44.
9. Mader, C.; Konzelman, J. L. Transposition of teeth. J. Am. Dent. Assoc., Chicago, v. 98, p. 412-413, 1979.
10. Maia FA, Maia NG. Transposição de canino com o incisivo lateral Inferior - uma visão ortodôntica. Rev. Dent .Press Ortodon. Ortoped. Facial 2000; 5(6):79-88.
11. Newman, G. V.: Transposition: Orthodontic treatment, J. Am. Dent. Assoc. 94: 554-557, 1917.
12. Peck S, Peck L. Classification of maxillary tooth transpositions. Am. J. Orthod Dentofacial Orthop. 1995;107:505-17.
13. Peck S, Peck L, Kataja M. Mandibular lateral incisor-canine transposition, concomitant dental anomalies and genetic control. Angle Orthod. 1998; 68(5):455-66.
14. Shapira Y, Kuftinec MM. A unique treatment approach for maxillary canine-lateral incisor transposition. Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop. 2001;119:540-5.

15. Shapira, Y.; Kuflinec, M. M. Maxillary tooth transpositions: characteristic features and accompanying dental anomalies. *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.*, St. Louis, v. 119, p. 127-134, 2001.
16. Shapira Y, Kuflinec MM. Tooth transpositions—a review of the literature and treatment considerations. *Angle Orthod.* 1989;59:271-6.
17. Silva Filho OG, Zinsly SR, Okada CH, Ferrari FMJ. Irrupção ectópica do incisivo lateral inferior: Diagnóstico e tratamento. *Ver Dent. Press Ortodon. Ortop. Maxilar* 1996; 1(1):75-80.
18. Silva RP. Transposição incisivo lateral-canino inferior: relato de caso. *Ver Dent. Press Ortodon. Ortoped. Facial* 2003; 2(2):83-7.
19. Weeks EC, Power SM. The presentations and management of transposed teeth. *Br. Dent. J.* 1996;181:421-4.
20. Yilmaz HH, Türkkahraman H, Sayin MÖ. Prevalence of tooth transpositions and associated dental anomalies in a Turkish population. *Dentomaxillofac Radiol.* 2005; 34(1):32-5.