

# Tracionamento Ortodôntico do Incisivo Central Superior: Relato de Caso Clínico

## Orthodontic Traction of the Central Maxillary Incisor:

### Case Report

Mariana de Pinho NORONHA\*  
 Andréa Sasso STUANI\*\*

Maria Bernadete Sasso STUANI\*\*\*  
 Eduardo Franzotti SANT'ANNA \*\*\*\*

NORONHA, M. de P.; STUANI, A.S.; STUANI, M.B.S.; SANT'ANNA, E.F. Tracionamento ortodôntico do incisivo central superior: relato de caso clínico. **J Bras Ortodon Ortop Facial**, Curitiba, v.7, n.40, p. 339-343, jul./ago. 2002.

Este artigo descreve dois casos clínicos de impacção dos incisivos centrais superiores. Cada caso será apresentado separadamente com duas opções diferentes de tratamento sem a utilização de aparelhos fixos totais. A proposta deste artigo é apresentar o tratamento de casos clínicos de impacção dentária, salientando a importância de se atuar precocemente nesses casos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tracionamento; Ortodontia; Maloclusão; Incisivo; Aparelhos ortodônticos.

\*Aluna do Curso de Pós-graduação em Ortodontia – especialização – UERJ – RJ

\*\*Aluna do Curso de Pós-graduação em Ortodontia – mestrado – UFRJ – RJ

\*\*\*Mestre e Doutora em Odontologia (Ortodontia) – UFRJ; Professora Doutora e Responsável pela Disciplina de

dente é o que mais chama a atenção quanto à estética. Por outro lado, essa anomalia, que possui fatores etiológicos bem abrangentes, também chama a atenção do ortodontista, uma vez que é sua responsabilidade realizar um tratamento que não cause resultados anti-estéticos (tais como aumento da coroa clínica devido à recessão gengival, escurecimento da coroa clínica devido à necrose pulpar ou movimento intrusivo de recidiva) ou falhas no tratamento (com anquilose ou reabsorção radicular). Este artigo apresenta dois casos clínicos

com incisivo central superior impactado, que foram cirurgicamente expostos e idealmente posicionados com tracionamento ortodôntico, durante a fase de dentição mista tardia, com aparelho removível e arco lingual.

### CASO 1

#### História clínica e diagnóstico

O paciente era um garoto de 8 anos e 7 meses, com boas condições de saúde. Ele compareceu à clínica de Ortodontia Preventi-

Ortodontia da FORP – USP; Av. do Café, s/n - CEP 14040-904, Ribeirão Preto, – SP

\*\*\*\*Mestre e Doutorando em Odontologia (Ortodontia) – UFRJ; Professor-assistente da Disciplina de Ortodontia – UFRJ

### INTRODUÇÃO

A impacção do incisivo central superior é uma das maloclusões que mais despertam os pais e as crianças durante a fase de dentição mista. Isso ocorre porque esse

va da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto – USP, acompanhado por sua mãe. Sua queixa principal era a não erupção do incisivo central superior esquerdo.

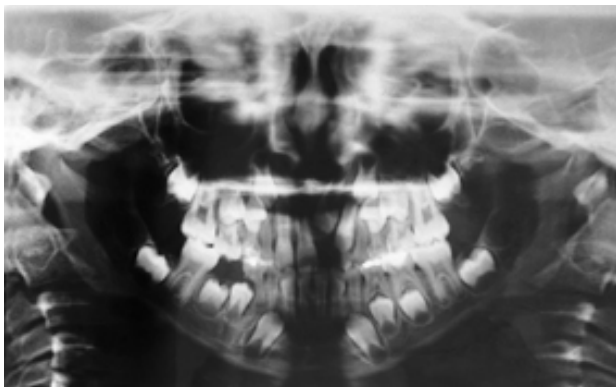
A análise cefalométrica mostrou um padrão esquelético de classe I e um bom padrão facial. O exame intraoral mostrou uma relação molar de classe I, *overjet* de 3mm, *overbite* de 2mm e um perfil facial levemente convexo, porém normal nesta faixa etária. O incisivo central superior esquerdo ainda não tinha irrompido e havia espaço adequado para o tracionamento desse dente. A ausência de tal dente era bastante notada durante o sorriso, causando um certo desconforto à criança, que se mostrava introvertida. Radiograficamente este dente estava verticalmente implantado e o ápice ainda aberto (Figura 1).

## TRATAMENTO

Um arco lingual modificado apresentando 2 helicóides na região dos incisivos inferiores foi



**FIGURA 1A:** Vista frontal mostrando o incisivo central superior esquerdo não-erupcionado e desvio de linha média.



**FIGURA 1B:** Radiografia panorâmica mostrando a dentição aos 8 anos e 7 meses. Observar que a coroa do dente impactado estava bem alta.  
cimentado nos primeiros molares inferiores. O dente impactado foi cirurgicamente exposto e um botão, com fio de amarrilho .010" foi fixado com resina na face vestibular do dente. O retalho cirúrgico foi reposicionado e suturado

em posição, e somente o fio de amarrilho era visualizado (Figura 2). Para evitar danos aos lábios e mucosa, a extremidade do fio de amarrilho foi fixada provisoriamente com resina até o início do tracionamento ortodôntico.

O tracionamento ortodôntico começou duas semanas após a cirurgia, com força suave de 60 a 90 gramas, usando elástico (Figura 3). Este elástico era usado no helicóide do arco lingual durante a noite. Durante o dia, o paciente usava o elástico fixado no aparelho removível com arco vestibular modificado. À medida que o dente se movia para baixo, a ligadura de amarrilho era cortada para manter uma força de tração eficaz. Isto levou 06 semanas até a coroa do incisivo ficar exposta no ambiente bucal (Figura 3). O botão foi então removido e *brackets* foram colados nos incisivos para realizar o alinhamento desses dentes. O tratamento demorou 4 meses. Os *brackets* foram removidos e uma contenção foi colocada. Atualmente, o paciente está em controle.

## RESULTADOS

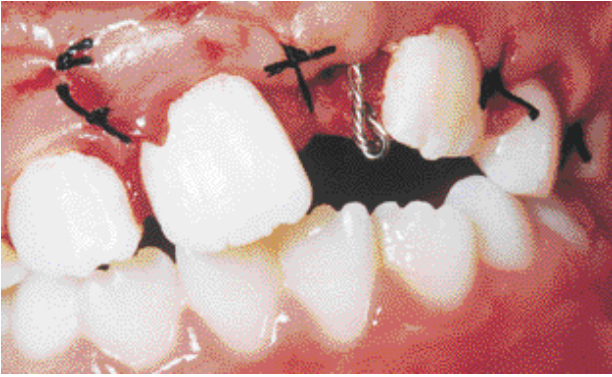
O incisivo central superior esquerdo foi corretamente posicionado com sucesso, com um contorno gengival aceitável (Figura 3). Radiograficamente, o incisivo apresenta raiz intacta sem



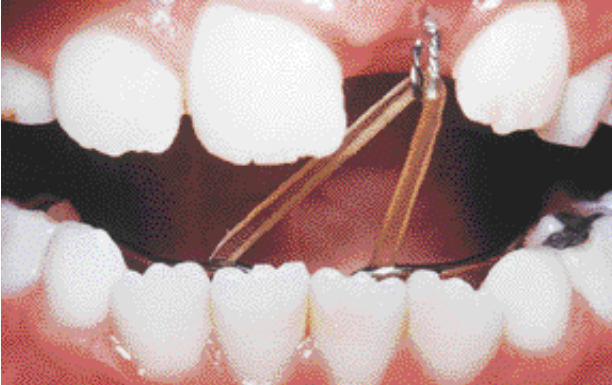
**FIGURA 2A:** Procedimento cirúrgico (8 anos e 7 meses de idade). Exposição cirúrgica do incisivo impactado.



**FIGURA 2B:** Um botão foi fixado à coroa do dente impactado com o fio de amarrilho já posicionado.



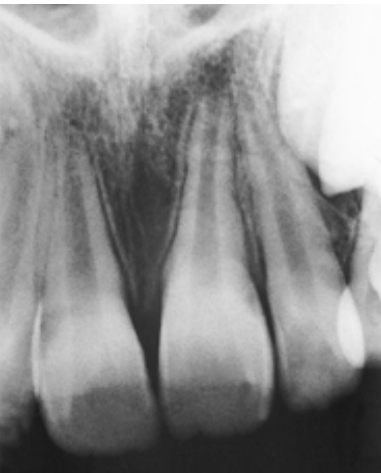
**FIGURA 2C:** O retalho foi reposicionado e suturado, deixando o fio de amarelo exposto.



**FIGURA 3A:** Um arco lingual modificado com dois helicóides foi cimentado no arco inferior e um elástico utilizado para o tracionamento.



**FIGURA 3B:** O caso, após o tracionamento.



**FIGURA 3C:** Radiograficamente, o dente mostrou um contorno radicular intacto sem reabsorção radicular ou anquilose, com o ápice ainda aberto.

sinais de reabsorção ou anquilose (Figura 3).

## CASO 2

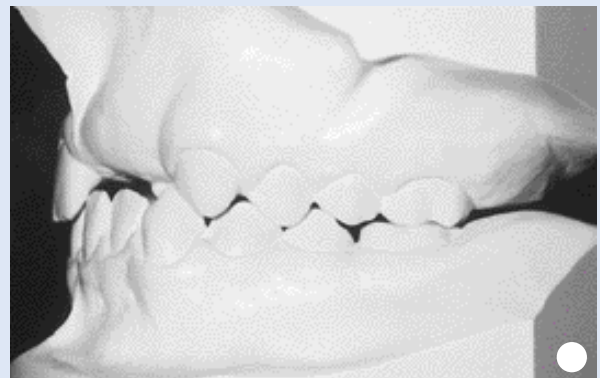
### História clínica e diagnóstico

A paciente era uma garota de 11 anos e 7 meses de idade, com boas condições de saúde, cuja queixa principal era a impacção do incisivo central superior esquerdo. A ausência desse dente era bastante evidente durante o sorriso.

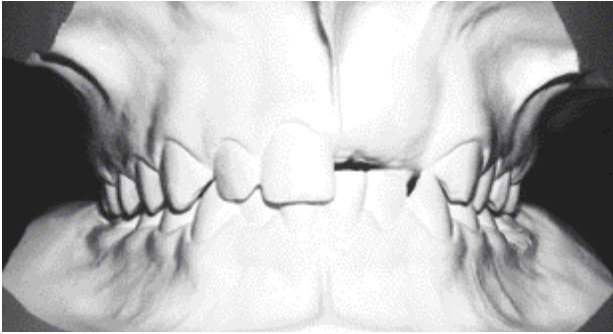
No exame clínico verificou-se uma relação molar classe I de Angle e no exame cefalo-métrico um padrão esquelético de classe I. Apresentava um *overjet* de 2mm e um *overbite* de 3,5mm (Figura 4). Havia espaço suficiente para posicionar o incisivo central esquerdo, e o incisivo lateral era conóide e estava em palato-versão. Radiograficamente, o incisivo impactado apresentava o ápice quase fechado (Figura 4).

## TRATAMENTO

A paciente foi encaminhada para um cirurgião para expor a coroa do dente impactado e, em seguida, foi colado um *bracket* com fio de



**FIGURAS 4A e 4B:** A paciente tinha maloclusão de classe I de Angle e já se encontrava na dentição permanente.



**FIGURA 4C:** Vista frontal mostrando o incisivo central superior esquerdo não-erupcionado.

amarrilho fixado a ele. O retalho foi repo-sicionado e suturado em posição, ficando apenas o fio de amarrilho visível.

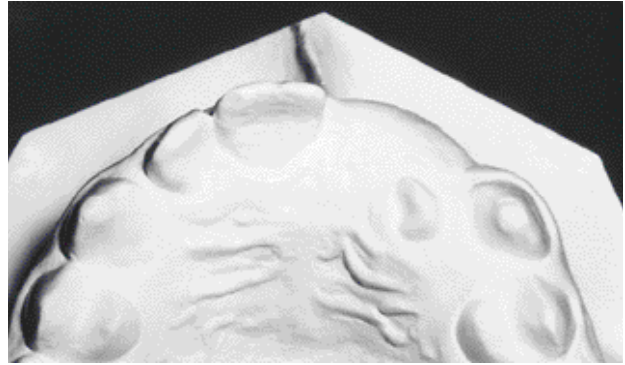
Duas semanas mais tarde, um aparelho de Hawley modificado foi instalado para iniciar o tracionamento com a utilização de elásticos (Figura 5). À medida que o incisivo estava sendo tracionado, o fio de amarrilho foi diminuído para manter a força de tracionamento. Isso levou aproximadamente 8 semanas até o incisivo com o *bracket* ficar exposto na cavidade oral.

## RESULTADOS

O incisivo central superior impactado foi pocisinado adequadamente em relação aos dentes vizinhos. *Overjet* e *overbite* normais



**FIGURAS 5A e 5B:** O tracionamento ortodôntico foi feito com aparelho de Hawley modificado.



**FIGURA 4D:** Incisivo lateral conóide e em palato-versão.

também foram obtidos. Radiografias indicaram raiz intacta e ausência de periacopatias.

## DISCUSSÃO

Embora o incisivo superior impactado ocorra com menos frequência que os caninos, ele chama a atenção dos pais devido à sua localização (BISHARA, 1992; YNG-TZER, 1999). Vários relatos mostram o tratamento com sucesso de incisivos impactados pela exposição apropriada da coroa e tração ortodôntica (BISHARA, 1992; WASSERSTEIN *et al.*, 1997; CRAWFORD, 1997). Esse tipo de problema faz parte do dia-a-dia do orto-dontista. A resposta ao tratamento relatado aqui foi excelente em ambos os casos. Os pacientes adquiriram confiança para sorrir e melhoraram sua auto-estima. Estudos mostraram que quanto mais osso é removido durante a exposição cirúrgica maior a perda óssea após o tratamento ortodôntico, resultando num aumento da coroa clínica e conseqüentemente aspectos anti-estéticos (McDONALD & YAP, 1982; KOHAVI *et al.*, 1984). Os casos apresentados tiveram a coroa exposta cirurgicamente, mas a remoção óssea foi mínima, apenas o suficiente para permitir a colagem de um acessório orto-dôntico para realizar o tracionamento ortodôntico.

Nesses casos relatados, foi utilizada a técnica de erupção fechada, que retorna o retalho cirúrgico à sua posição original após a colagem de um acessório ortodôntico ao dente impactado (VERMETTE *et al.*, 1995). A técnica mais tradicional apenas expõe a coroa, posicionando o retalho cirúrgico mais apicalmente, induzindo a erução dentária natural do dente impactado (KOHAVI *et al.*, 1984). VERMETTE *et al.* (1995) compararam essas duas técnicas e verificaram que a técnica de reposicionamento apical produz efeitos estéticos mais desfavoráveis (com aumento da coroa clínica e recessão gengival)

do que a técnica de erupção fechada (VERMETTE *et al.*, 1995).

No segundo caso relatado, foi usado um aparelho removível (placa de Hawley) para a tração ortodôntica, ao invés da técnica ortodôntica tradicional (com *brackets* e fio ortodôntico). Esta técnica alternativa apresentou as vantagens de ser um método relativamente simples, de baixo custo e ser obtida num prazo relativamente curto. No entanto, para a utilização de tal técnica, alguns pré-requisitos devem estar presentes como espaço suficiente no arco dentário para o tracionamento: o dente deve estar bem posicionado (verticalmente) e um controle adequado da força utilizada deve ser realizado.

Os casos apresentados mostraram um padrão periodontal aceitável após o tracionamento ortodôntico com bom contorno gengival, sem

perda de gengiva inserida e osso. Nenhuma cirurgia mucogengival foi recomendada.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O método usado para o tracionamento do incisivo impactado aqui apresentado foi efetivo. O resultado foi rápido e não houve danos ao periodonto. No entanto, deve ser lembrada a importância de se ter espaço suficiente no arco e de uma posição favorável do dente impactado antes de iniciar tal tratamento.

NORONHA, M. de P.; STUANI, A.S.; STUANI, M.B.S.; SANT'ANNA, E.F. Orthodontic traction of the central maxillary incisor: case report. **J Bras Ortodon Ortop Facial**, Curitiba, v.7, n.40, p. 339-343, jul./ago. 2002.

~~This clinical report shows two clinical cases with impacted central maxillary incisor. It will be showed two modes of treatment, without a conventional orthodontic Appliance. The purpose of this article is to report clinical cases of impacted teeth, and to show the importance of the early treatment in these cases.~~

**KEYWORDS:** Traction; Orthodontics; Malocclusion; Incisor; Orthodontics appliances.

## REFERÊNCIAS

- BISHARA, S.E. Impacted maxillary canines: a review. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v.101, p.159-171, 1992.  
CRAWFORD, I.B. Impacted maxillary central incisor in mixed dentition treatment. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v.112, p.1-7, 1997.  
KOHAVI, D.; BECKER, A.; ZILBERMAN, Y. Surgical exposure, orthodontic movement, and final tooth position as factors in periodontal breakdown of treated palatally impacted canines. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v.85, p.72-77, 1984.  
Mc DONALD, F.; YAP, W.L. The surgical exposure and application of direct traction of unerupted teeth. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v.89, p.331-340, 1982.

labially impacted teeth: optimal position of closed-erupted techniques. **Angle Orthod**, v.65, p.23-32, 1995.

WASSERSTEIN, A.; TZUR, B.; BREZNIAK, N. Incomplete canine transposition and maxillary central incisor impaction: a case report. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v.111, p.635-639, 1997.  
YNG-TZER, J.L. Treatment of impacted dilacerated maxillary central incisor: a case report. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v.115, p.406-409, 1999.

Enviado para análise em: 18/02/02  
Aceito para publicação em: 04/04/02

Recebido para publicação em: 25/01/02