



ANA LÍGIA DE ALMEIDA LEITE

**TRACIONAMENTO DE INCISIVO CENTRAL SUPERIOR IMPACTADO
– RELATO DE CASO CLÍNICO**

Mossoró

2022

Ana Lígia de Almeida Leite

**TRACIONAMENTO DE INCISIVO CENTRAL SUPERIOR
IMPACTADO– RELATO DE CASO CLÍNICO**

Artigo apresentado ao curso de especialização da FASCETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em ortodontia.

Área de concentração: Ortodontia

Orientador: Prof. Dr. Felipe Franco
Marçal

Mossoró

2022



Artigo intitulado **“Tacionamento de incisivo central superior impactado – Um relato de caso clínico”** de autoria da aluna **Ana Lígia de Almeida Leite**.

Aprovado em ____/____/____ pela banca constituída dos seguintes professores:

Mossoró, 05 de Setembro de 2022

AGRADECIMENTOS

A Deus, em primeiro lugar, que sempre esteve ao meu lado me dando forças, ânimo e motivos para não desistir e continuar lutando pelos meus sonhos.

Ao meu filho, Théo, que veio para dar luz aos meus dias e ressignificar meu viver, é a minha força, meu estímulo e o grande e verdadeiro amor da minha vida.

Agradeço aos meus pais, que nunca mediram esforços para me apoiarem nos meus objetivos, e que sempre se fizeram presentes em todos os momentos da minha vida.

Aos meus Professores, Andrea, Welton e João Rodrigues que são verdadeira fonte de inspiração e conhecimento na Ortodontia.

Aos meus colegas de curso, pelo companheirismo e união durante essa jornada.

Ao meu Orientador Felipe Marçal, que me inspira com sua humildade e inteligência, gratidão pelo apoio e por acreditar verdadeiramente em meu potencial.

RESUMO

A impacção ou retenção de dentes anteriores, é um grande desafio para a Ortodontia, principalmente por envolver consequências funcionais, psicossociais e sobretudo estéticas. Inúmeros são os fatores etiológicos que geram a impacção dentária, dentre eles: A falta de espaço na arcada, presença de cistos e tumores, elementos supranumerários, posicionamento ectópico do germe dentário, entre outros. Tudo isso atrelado a ausência do elemento na arcada pode levar a uma maloclusão dentária. Os exames de imagem radiográficas e ou tomografia são indispensáveis para localizar o elemento dentário, assim como definir e executar o planejamento ortodôntico do caso. O objetivo deste trabalho foi descrever o tracionamento ortodôntico de um incisivo central superior impactado pela presença de uma lesão sugestiva de Odontoma em uma paciente do sexo feminino de 10 anos de idade. A cirurgia de acesso ao elemento, assim como, o tracionamento ortodôntico mostrou a importância de um planejamento multidisciplinar para levar o posicionamento correto do elemento dentário na arcada.

Palavras-chave: Dentes anteriores, Impactação dentária, tracionamento.

ABSTRACT

The impaction or retention of anterior teeth is a major challenge for Orthodontics, mainly because it involves functional, psychosocial and especially aesthetic consequences. There are numerous etiological factors that generate dental impaction, among them: Lack of space in the arch, presence of cysts and tumors, supernumerary elements, ectopic positioning of the tooth germ, among others. All this coupled with the absence of the element in the arch can lead to dental malocclusion. Radiographic and tomography imaging exams are essential to locate the dental element, as well as define and execute the ortho-surgical planning of the case. The aim of this study was to describe the orthodontic traction of a maxillary central incisor impacted by the presence of a lesion suggestive of Odontoma in a 10-year-old female patient. The access surgery to the element, the orthodontic traction showed the importance of a multidisciplinary planning to take the correct positioning of the element in the arch.

Key words: Anterior teeth, Tooth impaction, traction.

SUMÁRIO

1- Introdução.....	07
2- Relato de caso clínico.....	09
2.1- Plano de Tratamento.....	13
2.2- Desenvolvimento clínico.....	13
3- Discussão.....	18
4- Conclusão.....	21
5- Referência bibliográfica.....	22

INTRODUÇÃO

A impacção ou retenção dentária ocorre quando um dente não consegue irromper na cavidade oral dentro do período esperado, é considerado um problema frequente que pode ter diversos fatores etiológicos envolvidos. A conduta terapêutica frente a um dente impactado pode ser realizada de forma conservadora com o reposicionamento do elemento em boca através de tracionamentos ortodônticos ou não conservadora, através de remoção cirúrgica do elemento em questão. (SILVA ;TORRES,2009.)

Terceiros molares superiores e inferiores, caninos superiores e incisivos centrais superiores são dentes que possuem a maior prevalência de impacção dentária. (SILVA FIHO et al., 1997). Segundo Sovieiro et al e Bishara, o atraso na erupção dos incisivos superiores permanentes é uma condição na qual inúmeros fatores patológicos podem estar associados. As causas etiológicas mais comuns de impacção dentária são: presença de elemento supranumerários, retenção prolongada ou perda precoce de elementos decíduos, traumatismos dentários, presença de odontomas, discrepância de modelo negativa, anquilose dentária e fissuras alveolares.

Após uma anamnese detalhada, o diagnóstico da impacção dentária é realizado através do exame clínico e a solicitação do exames radiográficos. Durante a anamnese é importante observar a idade do paciente e investigar antecedentes hereditários para agenesia e retenções dentárias. O exame radiográfico é de fundamental importância para concluir o diagnóstico, pois comprova se de fato existe ou não o elemento dentário intra- ósseo,e se há algum fator que esteja contribuindo para que o elemento esteja preso no osso alveolar. (CAPPELLETE et al., 2008)

A conduta terapêutica conservadora realizada em um dente impactado pode ser feita através do reposicionamento deste elemento na cavidade oral, através da combinação de tratamentos cirúrgicos, periodontais e ortodônticos executados simultaneamente. O tratamento orto-cirúrgico, ainda é o tratamento mais indicado e realizado entre os cirurgiões dentistas, pois ainda fornece um bom prognóstico estético, principalmente em pacientes mais jovens. A força

eruptiva e a rizogênese incompleta da raiz , podem ser fatores importantes para considerar no tracionamento de um dente impactado. (MAGNUSSON, 1990).

O tratamento combinado ortodôntico-cirúrgico é uma alternativa viável do ponto de vista financeiro e clínico, pois atinge resultados satisfatórios, desde que sejam seguidos os princípios biomecânicos básicos (LOOKS, A et al) Pode ser feito através da colagem de brackets ou botões ortodôntico, após a exposição cirúrgica da coroa do elemento retido (CONSOLARO, 2003), com a aplicação da força ancorada diretamente a aparelhos fixos ou removíveis.

O presente trabalho tem por objetivo relatar uma impactação dentária de um incisivo central superior direto, cujo tratamento, envolveu procedimento cirúrgicos e ortodônticos, e com resultados satisfatórios durante o decorrer do tratamento.

1. RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente T. C., 10 anos, brasileira, negra, procurou a clínica de pós-graduação em ortodontia com a queixa principal de desconforto em relação a estética do seu sorriso, devido à ausência de um dente em sua boca. Na análise facial, a paciente apresentava simetria facial dentro dos padrões de normalidade, perfil reto, padrão braquifacial, boa exposição dos incisivos superiores e selamento labial ativo.



Figura 1: Fotografias extrabucais perfil, frontal e sorrindo (A-B-C)

Ao exame clínico intrabucal foi constatada a ausência do elemento 11 na arcada dentária da paciente, uma má oclusão de classe III de canino direita, e classe I de canino esquerda, um leve apinhamento na região inferior, os elementos 13,23,44,45,34 e 35 ainda não se encontravam erupcionados.



Figura 2: Fotografias intrabucais iniciais (A- Intra- Oral Frontal. B- Intra-Oral Direita.C- Intra- Oral Esquerda. D- Oclusal Superior. E- Oclusal Inferior.)

Na avaliação do exame radiográfico panorâmico foi observada a impacção do elemento 11 com sua raiz dilacerada para distal e próximo a cavidade nasal, também foi observada uma área radiopaca, compatível com tecido dentário associado ao incisivo central superior direito impactado e diagnosticado como um tumor odontogênico do tipo Odontoma, indicando a necessidade de uma intervenção cirúrgica. (FIGURA 3).

Figura 3: Radiografia panorâmica inicial (A)



Na telerradiografia lateral observa-se padrão de crescimento suavemente vertical, incisivos superiores pouco vestibularizados aumentando o trespasse horizontal, incisivos inferiores pouco vestibularizados em relação à base óssea e ângulo nasolabial aberto.

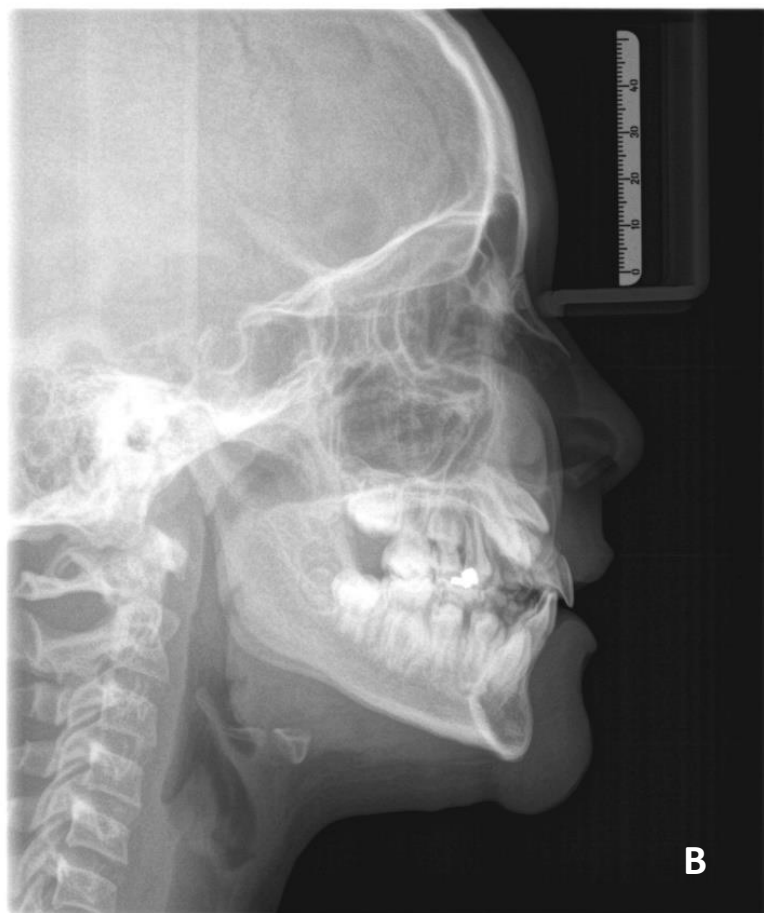


Figura 4: Telerradiografia inicial (B)

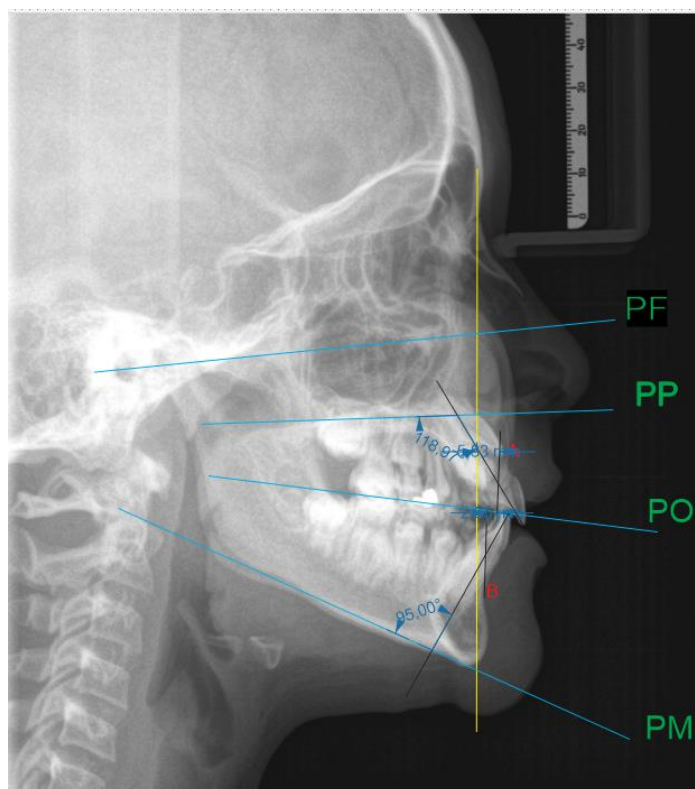


Figura 5: Cefalometria inicial (A)

	Valor encontrado	Norma
Posição da maxila		
NPerp-A	5 mm	+/- 2 mm
Degrau de Wits		
Distância A-B	2,65 mm	+/- 2 mm
Inclinação dos incisivos		
Incisivo superior	114,95°	110°
Incisivo inferior	95°	90°

Tabela 1: Cefalometria inicial, Análise Cefalométrica preconizada pela escola.

2.1 OPÇÃO DE TRATAMENTO

Durante o exame clínico intra oral, constatou-se a ausência do elemento 11, mas foi observado que havia espaço suficiente para a sua erupção. Radiografias panorâmicas, teleradiografias laterais, radiografia periapical contribuíram para o diagnóstico de impacção do elemento 11 com dilaceração radicular devido a presença de uma lesão sugestiva de um Odontoma. Concluído o diagnóstico a paciente foi encaminhada para a clínica de cirurgia oral menor para realizar a exérese da lesão e colagem de um acessório ortodôntico no dente impactado para posteriormente realizar o tracionamento ortodôntico do referido elemento.

2.2 DESENVOLVIMENTO CLÍNICO

A paciente foi encaminhada para realizar a exérese da lesão sugestiva de um Odontoma na clínica escola do Instituto Oral Clínica no curso de Extensão de cirurgia oral menor, durante a cirurgia foi colado um bráquete ortodôntico e um fio de amarrilho 0,25 no elemento que iria ser tracionado. O tratamento ortodôntico iniciou-se por meio da instalação de bráquetes de prescrição Roth com slot 022, bandagem no molares superior, iniciando com o fio de NiTi 0,012 superior e inferior. No segundo mês foi realizada a instalação do aparelho inferior, e feita a evolução para fio NiTi 0,014 superior e inferior e o fio de amarrilho foi preso ao fio principal, sem aplicações de forças. No terceiro mês, foi feita a evolução para o fio NiTi 0,016 e ativação do fio de amarrilho junto ao fio, com ativações leves e suaves. No quarto mês, houve a evolução do fio ortodôntico e realizada uma tomada radiográfica do elemento dentária que ainda não apresentava relação de proximidade com a cavidade oral. No quinto mês de manutenções, foi decidido realizar uma ulectomia para ajudar na tratamento da paciente, pois observou-se uma fibrose gengival na região do elemento 11. No sexto mês, a paciente apresentou-se com a coroa dentária no cavidade oral, porém ainda permanecia distante dos elementos adjacentes, foi realizada a evolução de fio e realizada uma dobra de segunda ordem do tipo “ Step Down” associada com um elástico em corrente diretamente para o bráquete do elemento que estava sendo tracionado. No sétimo mês, evoluímos o fio superior

para um 18 aço com a dobra de segunda ordem entre os elementos 12 e 21, para amenizar os efeitos nocivos aos elementos adjacentes (Figura 6). Continuou-se o tracionamento do elemento dentário com o elástico corrente. No oitavo mesmo, o o elemento dentário já se encontrava praticamente no mesmo plano oclusal dos demais dentes, houve a troca para um fio contínuo de 18 NiTi, afim de se realizar o alinhamento e nivelamento com os demais dentes. No décimo mês, a paciente faltou a manutenção. (Figura 7).

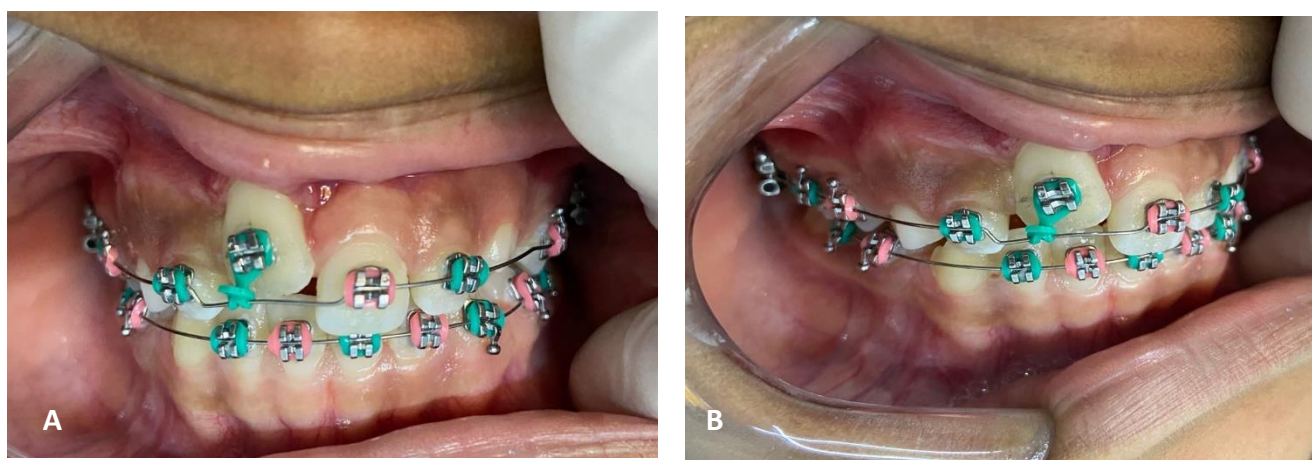


Figura 6: Tracionamento do 11 com elástico em cadeia, e dobra do segunda ordem entre os elementos 12 e 21 do tipo “step down”, para amenizar os efeitos colaterais aos elementos dentários vizinhos.(A-B)

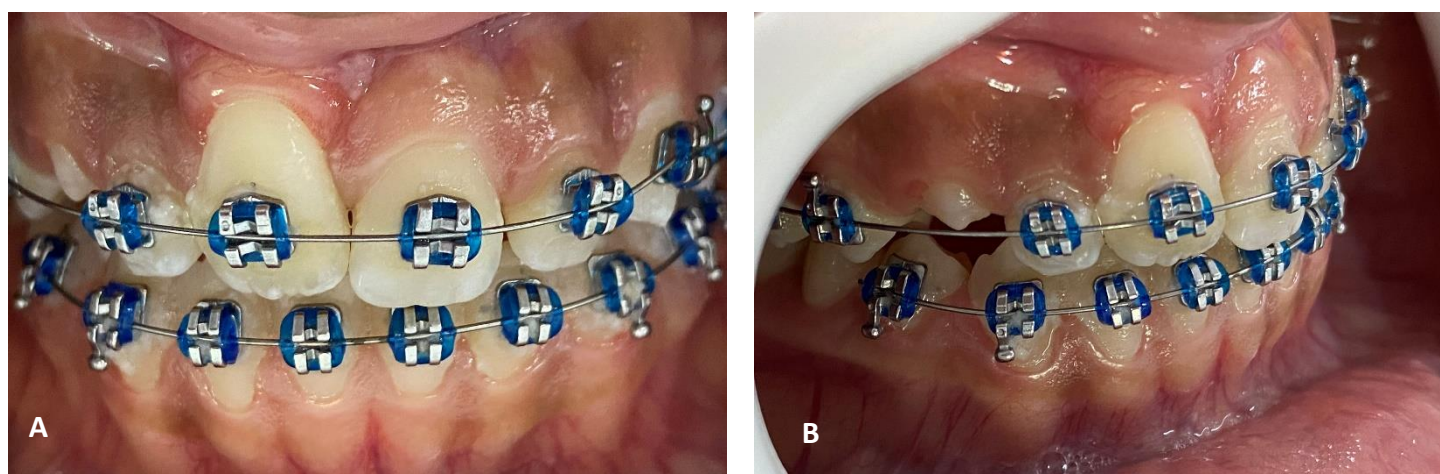


Figura 7: Fio contínuo de 18 NiTi, para alinhamento do elemento 11 dom os demais dentes. Foto com vista frontal (A), foto com vista lateral (B).

No caso clínico, observou-se que o incisivo central superior exibiu uma suave recessão gengival, isso deu um aspecto de coroa clínica aumentada quando comparada ao incisivo central adjacente. Porém, não foram observados problemas periodontais, tais como perda de periodonto de suporte e reabsorções radiculares. Mesmo resultando uma suave recessão gengival, o resultado do tratamento foi considerado de sucesso.

O caso ainda está em andamento no curso de Ortodontia do Instituto de ensino e pesquisa oral clínica. Foi solicitada uma nova documentação ortodôntica no mês 05 deste mesmo ano para avaliar a evolução do caso.



Figura 7: Fotografias extrabucais perfil, frontal e sorrindo (A-B-C)

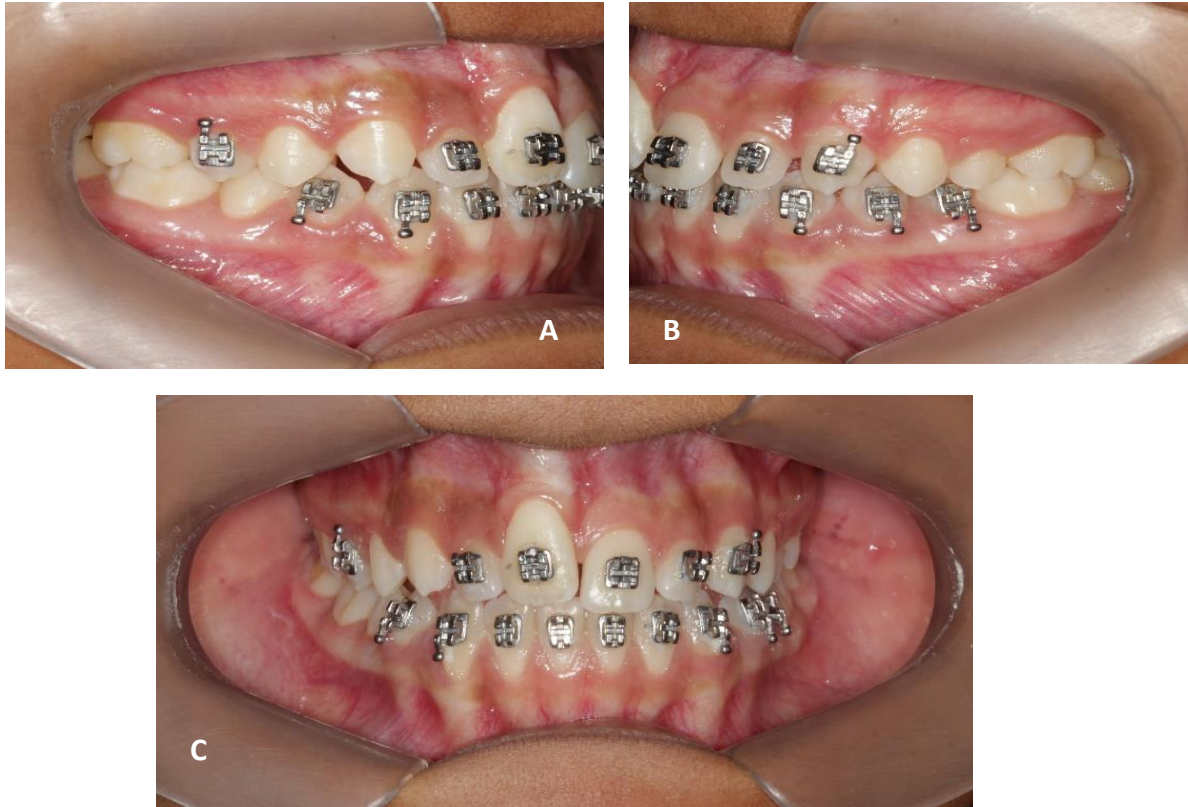


Figura 8: Fotografias extrabuciais ao final do acompanhamento (A-B-C)

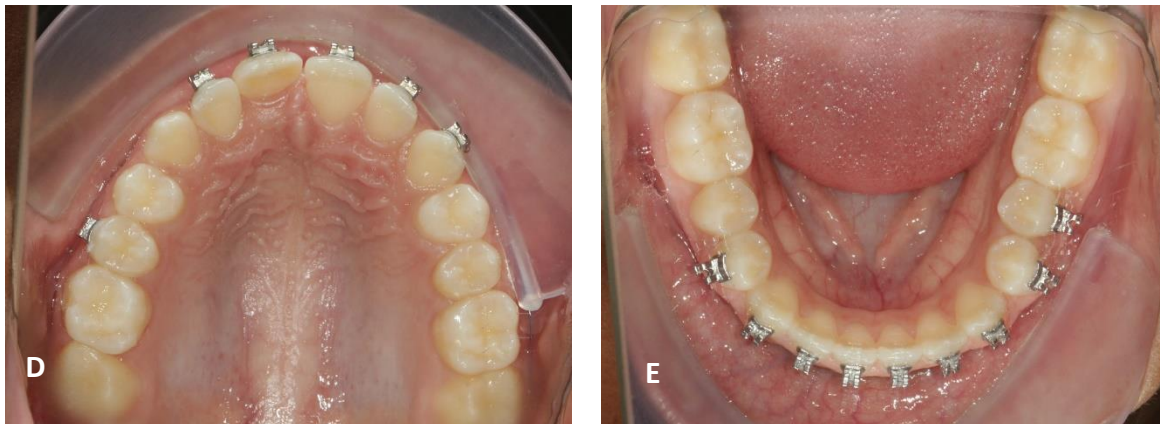


Figura 9: Fotografias intrabuciais ao final do acompanhamento (D-E)



Figura 10: Radiografia panorâmica final (A)

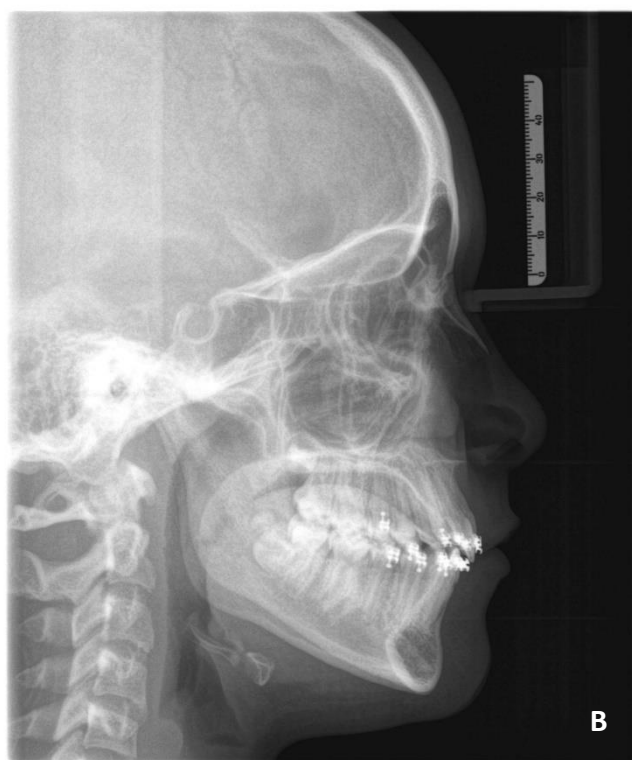


Figura 11: Telerradiografia final (B)

2. DISCUSSÃO

A impacção dentária é definida como ausência, total ou parcial, da erupção de um dente, após o período considerado normal para a sua irrupção na cavidade oral. Dentes retidos, especialmente na região anterior, pode causar sérios problemas estéticos, funcionais e psicológicos. Segundo Hi, Liao et al, 2011 o canino superior é o elemento dentário mais afetado pela impacção dentária na região anterior, seguido do incisivo central superior. De acordo com (BISHARA, 1992) a ausência do incisivo central chama mais atenção dos pais e dos próprios pacientes devido a sua localização estética na boca. Na literatura, vários relatos mostram tratamentos com taxas de sucesso de incisivos impactados pela técnica de cirúrgica combinada ao tracionamento ortodôntico.

Becker (2004), classificou a impacção dentária em dois grupos: de causas obstrutivas e causas traumáticas. De acordo com o mesmo, os fatores etiológicos considerados obstrutivos são: os dentes supranumerários, os odontomas e a posição ectópica do germe dentário. Dilaceração radicular, intrusão traumática fazem parte da etiologia traumática. Dentre outros fatores etiológicos estão presentes a perda prematura dos dentes decíduos, deficiência de espaço no arco, anquilose dentária, assim como fatores genéticos e sistêmicos também podem contribuir para a impacção de um dente. No caso exposto no artigo, verificou-se uma lesão semelhante a estrutura de um dente com íntima relação de proximidade com a coroa do elemento 11, assim que foi observada essa lesão, a paciente foi encaminhada para a clínica do curso de cirurgia oral menor da instituição, para então se realizar a remoção da lesão, e só assim, dar seguimento ao tratamento ortodôntico.

Segundo Emyr (2015), na maioria dos casos, para um diagnóstico mais preciso de um elemento impactado, é necessário e importante solicitar exames complementares como radiografias e tomografias, para dar seguimento ao caso. A radiografia panorâmica pode ser bem indicada para a avaliação de complicações geradas as estruturas dentárias, bem como o diagnóstico de algumas alterações ósseas em uma visão mais simplificada. Porém, em alguns casos, a técnica panorâmica não é bem indicada, por não permitir observar fatores que estejam causando a impacção dentária, devido ocorrer a maior sobreposição de imagens nessa técnica. A tomografia computadorizada de feixe cônico atualmente é um recurso de diagnóstico superior à qualquer técnica de

radiografia convencional para diagnóstico de lesões na região anterior da maxila. Além de conceder a maior precisão anatômica da região, permite analisar a imagem em três dimensões, promove também a menor distorção radiográfica.

No caso em que procedimentos cirúrgicos estão indicados a tomografia é bem indicada e permite uma visão mais precisa das lesões, favorecendo dessa forma a redução de complicações durante o procedimento. Mas, alguns profissionais relutam em solicitá-la, devido ser um exame que apresenta um alto custo financeiro, além de expor o paciente a uma dosagem maior de radiação. Isto pode ser constatado neste caso clínico, a paciente não tinha condições financeiras para realizar uma tomografia computadorizada, e sua técnica cirúrgico foi bem guiada pela técnica radiográfica do tipo panorâmica. Não houve intercorrências houve sucesso durante a remoção da lesão.

Silva 2015, cita que a melhor opção de tratamento para dentes não erupcionados, ainda é o tracionamento ortodôntico. Porém, se possível a técnica cirúrgica deve ser extremamente conservadora, de preferência, em campo fechado, fazendo que os dentes tracionados possuam coroas clínicas dentro dos padrões de normalidade e livres de problemas periodontais: como recessões gengivas e com uma boa margem de gengiva inserida quando o elemento dentário tiver alcançado o plano oclusal. A exposição dentária através da técnica cirúrgica é realizada com o objetivo de fixar um acessório ortodôntico no dente impactado para posteriormente, traciona-lo. Atualmente a técnica mais utilizada é através da colagem direta desses acessórios, associados a fios mais rígidos, para impedir os efeitos adversos como a intrusão dos elementos adjacentes. (CAPPELLETTE, 2008).

FURLANETTO 2018, relatou em seu trabalho dois caso de tracionamento de incisivos centrais impactados, de pacientes do sexo masculino com faixa etária entre 7 e 8 anos de idades, com auxílio de aparelhos ortodônticos do tipo removíveis. Com isso, percebeu-se que o tempo de tracionamento foi menor do que os achados da literatura. O autor concluiu que ao optar pelo tratamento com aparelhos removíveis em seus casos, trouxe como vantagem iniciar o tratamento mais precoce, ainda em dentição mista, sem depender da erupção de dentes permanentes para a colagem de bráquetes e principalmente causando o mínimo de efeitos adversos aos dentes adjacentes. Porém, uma das desvantagens

nesse tipo de técnica, é depender estritamente da colaboração do paciente para o uso do aparelho. Um outro ponto negativo a se levar em consideração, é a necessidade de ser trocar o aparelho em uma segunda fase, para ajustes finais das posições dentárias. O tracionamento com aparelho removíveis pode alcançar resultados satisfatórios, desde que seja bem planejado. Após se levar em consideração a paciente deste caso clínico, optou-se no seu planejamento por fazer uso de aparelho fixo, já que a mesma estava no final da dentição mista, e o tratamento seria mais seguro, já que dispensaria a responsabilidade maior da paciente em relação a colaboração do tratamento.

Alguns achados na literatura mostram que o tracionamento mecânico através da Ortodontia pode provocar alguns efeitos adversos. A anquilose dentária é um deles, a mesma oferece a possibilidade do dente não se mover mesmo através da aplicação de forças ortodônticas, essa é uma das complicações mais frequentes em dente impactados. Mas não foi o caso desta paciente do relatada no caso clínico. Além do mais, o movimento de um dente que está impactado envolve alguns riscos como: desvitalização, alteração de cor da estrutura dentária, reabsorção radicular externa, recessão gengival, perda óssea alveolar, injúrias aos dentes vizinhos, sensibilidade dentária são riscos que envolvem um dente impactado.(SILVA, 2015 apud GRABER, SWAIN, 1984) Tais complicações envolvem um aumento no tempo de tratamento, assim como problemas estéticos, e na pior das hipóteses, pode resultar na perda no elemento dentário. Mas, no caso clínico apresentado não foi constatada nenhuma complicação que prejudicasse o tracionamento do elemento dentário, foi observado apenas uma pequena discrepância entre o zênite gengival do elemento vizinho, mas que a mesma já foi orientada futuramente a fazer as correções periodontais.

3. CONCLUSÃO

A ausência de um incisivo central superior é uma condição que compromete vigorosamente a estética e a função em crianças e adolescentes, e, dessa forma, reflete na sua qualidade de vida, acarretando muitas vezes danos psicossociais ao paciente. O tratamento de um dente impactado é, muitas vezes, uma tarefa difícil, que requer um diagnóstico precoce, e uma importante integração multiprofissional, para fornecer ao paciente um tratamento ideal. Diante do resultado clínico alcançado, infere-se que o tracionamento cirúrgico-ortodôntico apresenta-se como uma boa opção de tratamento para a impacção dentária em regiões estéticas. No caso clínico relatado, obteve-se um resultado efetivo, tanto clínico, estético e funcional do incisivo central que estava impactado, após realizado o seu tracionamento. Dessa forma, o resultado foi rápido e não houve danos significativos ao periodonto da região.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Becker, A. **Tratamento ortodôntico de dentes impactados**. São Paulo: Livraria Santos, 2004.
2. BISHARA, S. E. **Impacted maxillary canines: a review**. Am J Orthod Dentofacial Orthop, St. Louis, v. 101, no. 2, p. 159- 171, Feb. 1992.
3. CAPPELLETTE, M. et al. **Caninos permanentes retidos por palatino: diagnóstico e terapêutica – uma sugestão técnica de tratamento**. R. Dental Press Ortodon. Ortop. Facial, Maringá, v.13, n.1, p.60-73, jan./fev. 2008.
4. CONSOLARO, A. **Tracionamento dentário: mitos, coincidências e fatos** - Parte II Este procedimento provoca anquilose alveolodentária?. Revista clínica de ortodontia Dental Press, Maringá, v.3, n. 6, p.100, dez.2003.
5. DORILÊO, Carla Marzinotto et al. **OPÇÕES DE TRATAMENTOS PARA CANINOS IMPACTADOS**. REVISTA FAIPE, v. 11, n. 1, p. 58-71, 2021.
6. FURLANETTO, Paula Marcolin. **TRACIONAMENTO DE INCISIVO CENTRAL SUPERIOR IMPACTADO COM APARELHO REMOVÍVEL: RELATO DE DOIS CASOS CLÍNICOS**. 2018. 10 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Faculdade de Odontologia, Ufrgs, Porto Alegre, 2018.
7. LOCKS, A. et al. **Tratamento ortodôntico-cirúrgico de incisivo central superior impactado com dilaceração acentuada: caso clínico**. R Dental Press Ortodon Ortop Facial, Maringá, v. 5, n. 5, p. 75-79, set./out. 2000.
8. 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.
9. SILVA, Jennifer Schultz. **Técnica cirúrgica para tracionamento de dentes anteriores impactados**:: relato de caso. Orientador: Prof. Jorge Abel Flores. 2015. Trabalho de conclusão de curso (Graduação

em Odontologia) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil, 2015. p. 24.

10. SOVIEIRO, V. M. et al. **Impacção de incisivos permanentes: tratamento cirúrgico e ortodôntico.** J Bras Ortodon Ortop Maxilar, Curitiba, v. 2, n.12, nov./dez.1997.
11. VANGOOL, AV. (1973). **INJURY TO PERMANENT TOOTH GERM AFTER TRAUMA TO DECIDUOUS PREDECESSOR.** *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology and Endodontics*, 35(1), 2-12.
12. VIEIRA EH, HEBLING J, BASSI APF. **Tracionamento de incisivo central superior retido por odontoma.** Rev Assoc Paul Cir Dent 1997; 51(2):160-3.