

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MACEIÓ-UNIMA/AFYA GRADUAÇÃO EM
ODONTOLOGIA**

AMANDA DE NOVAES OLIVEIRA FEITOSA

JULIA BARROS LYRA WANDERLEY

YASMIM FÁTIMA RODRIGUES DE MELO

**INTERCEPTAÇÃO ORTODÔNTICA DE PERDA DENTÁRIA
MÚLTIPLA PRECOCE: RELATO DE CASO**

AMANDA DE NOVAES OLIVEIRA FEITOSA

JULIA BARROS LYRA WANDERLEY

YASMIM FÁTIMA RODRIGUES DE MELO

**INTERCEPTAÇÃO ORTODÔNTICA DE PERDA DENTÁRIA
MÚLTIPLA PRECOCE: RELATO DE CASO**

Trabalho de conclusão de curso, na forma de relato de caso clínico, apresentado ao Centro Universitário de Maceió como requisito parcial obrigatório para obtenção do título de cirurgião-dentista.
Orientador: Danilo Cavalcante

AMANDA DE NOVAES OLIVEIRA FEITOSA
JULIA BARROS LYRA WANDERLEY
YASMIM FÁTIMA RODRIGUES DE MELO

**INTERCEPTAÇÃO ORTODÔNTICA DE PERDA DENTÁRIA MÚLTIPLA PRECOCE:
RELATO DE CASO**

Trabalho de conclusão de curso, na forma de relato de caso clínico, apresentado ao Centro Universitário de Maceió como requisito parcial obrigatório para obtenção do título de cirurgião-dentista.

Aprovado em: ___ / ___ / ___

Banca examinadora:

Prof.

SUMÁRIO

| | |
|---------------------------------|----|
| 1. <u>AGRADECIMENTOS</u> | 5 |
| 2. <u>RESUMO/ABSTRACT</u> | 6 |
| 3. <u>INTRODUÇÃO</u> | 8 |
| 4. <u>RELATO DE CASO</u> | 10 |
| 5. <u>DISCUSSÃO</u> | 17 |
| 6. <u>CONCLUSÃO</u> | 19 |
| 7. <u>REFERÊNCIAS</u> | 20 |

AGRADECIMENTOS

É com uma alegria imensa que agradeço a Deus por tudo o que Ele planejou para mim nesses cinco anos de graduação. Sem Ele, nada disso seria possível. A odontologia nunca foi uma escolha, mas, de repente, ela se tornou parte da minha vida. Dedico a Ele minha gratidão mais sincera: por me guiar, me fortalecer nos momentos de dúvida e incerteza, e por me acompanhar nos momentos de alegria.

Aos meus pais, que sempre fizeram tudo por mim e nunca hesitaram em arriscar o que fosse para me ver feliz, deixo meu mais profundo agradecimento. Obrigada por todo apoio e pelas oportunidades que me deram. Vocês são meu porto seguro, e eu não seria nada sem vocês.

Sou grata também às famílias Novaes e Feitosa, que sempre estiveram ao meu lado, celebrando cada conquista e me incentivando a ser uma pessoa e uma profissional melhor. Vocês são minha inspiração.

Com amor, Amanda.

Gostaria, primeiramente, de agradecer a Deus, que sempre me guiou e me deu força nos momentos difíceis.

Aos meus pais e meu irmão, que me permitiram estar aqui hoje vivendo esse momento. Vocês estiveram comigo e me deram todo o suporte necessário, sendo os meus maiores incentivadores nessa jornada, e sempre acreditaram no meu potencial. Obrigada por cada conversa acolhedora e reconfortante.

Ao meu namorado Pedro, que está comigo desde o quinto período, e apesar de cada desafio e incertezas em relação ao curso, nunca me deixou desistir e sempre esteve ao meu lado quando eu mais precisei, crescendo e amadurecendo junto comigo. A caminhada foi muito mais leve ao seu lado.

Meu coração é de vocês. Com carinho, Julia.

Agradeço a Deus, por Sua presença constante, que foi fonte de força e coragem ao longo dessa jornada. Sua luz guiou meus passos e renovou minha esperança em cada desafio superado.

À minha família, por ser meu alicerce inabalável e por todo amor e apoio incondicional. Aos meus pais, a quem devo tudo o que sou. Vocês foram os primeiros a acreditar em mim, mesmo quando eu mesma duvidei. Obrigada por cada sacrifício, por cada lição, conselho e apoio.

Aos amigos, pela parceria, alegria e apoio em cada etapa dessa caminhada. Vocês tornaram essa jornada leve e inesquecível.

Aos professores e orientadores, que foram fundamentais na minha formação, transmitindo conhecimentos e valores que levarei para sempre.

Meu sincero agradecimento a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste sonho.

Com amor, Yasmim

RESUMO

A ortodontia interceptativa é uma abordagem preventiva e corretiva precoce, cujo objetivo é identificar e tratar alterações no desenvolvimento craniofacial e dentário, diminuindo a complexidade de tratamentos ortodônticos no futuro. Este trabalho aborda o tratamento ortodôntico interceptativo de uma paciente de 10 anos que apresentou perda precoce dos molares decíduos (74, 75 e 85) devido a lesões cariosas, comprometendo o espaço necessário para a erupção dos dentes permanentes. O tratamento proposto incluiu a instalação de um disjuntor maxilar tipo Hyrax para promover a expansão da arcada superior e a utilização de uma placa lábio ativa (PLA) na arcada inferior, visando à recuperação do espaço perdido. O disjuntor foi ativado durante dois meses, seguido por um período de contenção de seis meses. A PLA contribuiu para a distalização dos molares inferiores, promovendo a recuperação do espaço que havia sido perdido devido a perda dentária precoce. Os resultados obtidos demonstraram a eficácia do tratamento interceptativo, com a recuperação do espaço nas áreas de perda dentária precoce e a correta erupção dos dentes permanentes. O caso reforça a importância da intervenção precoce na prevenção de complicações oclusais e na preservação da função e estética das arcadas dentárias, destacando a relevância da ortodontia interceptativa como uma ferramenta essencial para o desenvolvimento harmonioso da oclusão dentária e da saúde bucal.

Palavras-chaves: oclusão dentária, ortodontia preventiva, saúde bucal

ABSTRACT

Interceptive orthodontics is an early preventive and corrective approach aimed at identifying and treating issues in craniofacial and dental development, reducing the complexity of future orthodontic treatments. This paper discusses the interceptive orthodontic treatment of a 10-year-old patient who experienced premature loss of primary molars (74, 75, and 85) due to carious lesions, compromising the space needed for the eruption of permanent teeth. The proposed treatment included the installation of a Hyraxtype palatal expander to promote upper arch expansion, along with the use of an active lip plate (ALP) on the lower arch to recover the lost space. The expander was activated for two months, followed by a six-month retention period. The ALP contributed to the distalization of the lower molars, helping recover the space lost due to the early tooth loss. The results demonstrated the effectiveness of the interceptive treatment, with recovery of space in areas of early tooth loss and proper eruption of the permanent teeth. This case emphasizes the importance of early intervention in preventing occlusal

complications and preserving the function and aesthetics of the dental arches, highlighting the relevance of interceptive orthodontics as an essential tool for the harmonious development of dental occlusion and oral health.

Keywords: dental occlusion, orthodontics preventive, oral health

INTRODUÇÃO

A ortodontia é uma especialidade odontológica que visa corrigir a posição dos dentes e o crescimento maxilar, trabalhando também com a prevenção e interceptação quanto ao crescimento e desenvolvimento de estruturas craniofaciais, com o objetivo de manter o padrão de crescimento dos ossos da face alinhado com a oclusão (GRABER, et al, 2012.) Ela pode ser exercida de maneira preventiva, interceptativa e corretiva (GRABER, et al.) A preventiva atua de maneira a impedir a instalação de alguma maloclusão. Já a interceptação ortodôntica é focada na intervenção de um problema oclusal já existente com o objetivo de minimizar a complexidade de tratamentos futuros. Idealmente é realizada na dentição mista ou na fase de dentição decídua, onde o crescimento craniofacial está em desenvolvimento. A Ortodontia corretiva é realizada quando há a necessidade de corrigir problemas de oclusão na dentição permanente. (GRABER, et al, 2012.)

Maloclusões como mordida cruzada, protusão dentária, diastemas, mordida aberta, apinhamento dentário e perda precoce dos dentes decíduos podem ser interceptados (NOAR, 2014). O propósito principal da ortodontia interceptativa é identificar e abordar problemas potenciais precocemente. (NGAN et al, 1997). Quando um dente decíduo é perdido antes do tempo ideal, isso pode levar à redução do espaço no arco dental, dificultando a correta acomodação do dente permanente sucessor (PROFFIT, 2012). Diante desses problemas, a mastigação e a fala podem ser afetadas, impactando também a estética do sorriso (GRABER, et al, 2012.). Há a possibilidade de o paciente desenvolver hábitos inadequados que interfiram na posição lingual e respiração bucal, levando, assim, à possibilidade de mordida aberta. De acordo com Guedes-Pinto (2016), a perda precoce de dentes pode gerar distúrbios significativos na oclusão, incluindo a perda de espaço, extrusão do dente antagonista e torsão dos dentes adjacentes. Esses fatores devem ser cuidadosamente considerados, especialmente em relação à idade da criança no momento da perda.

Os tratamentos interceptativos são diversos, mantenedores de espaço são colocados para evitar que os dentes mudem de posição enquanto o permanente não erupciona (PROFFIT et al.). Aparelhos funcionais ajudam a equilibrar as arcadas e o crescimento facial, guiando a maxila e a mandíbula (NOAR, 2014). O tratamento para apinhamento dentário pode envolver a expansão do arco, o que ajuda a criar espaço (BAHREMAN, 2014). Além disso, o uso de aparelhos para interceptação de hábitos, como o uso prolongado de chupeta, sucção digital ou posição de repouso da língua, pode resolver ou minimizar maloclusões.

O aparelho Hyrax é amplamente utilizado na ortodontia para promover a expansão rápida da maxila, sendo indicado em casos de mordida cruzada posterior e deficiência transversal maxilar. Sua principal vantagem é a separação da sutura palatina mediana, o que permite o aumento da largura do arco superior e melhora a oclusão. No entanto, apresenta como desvantagens o desconforto inicial para o paciente e a necessidade de

cooperação durante o período de ativação do aparelho (FABRINI et al., 2006). Por outro lado, a placa lábio ativa (PLA) é um aparelho removível utilizado para corrigir apinhamentos leves a moderados na arcada inferior. Ela apresenta vantagens como simplicidade de confecção e boa aceitação pelo paciente, mas possui limitações em casos de apinhamento severo e exige disciplina no uso (ALMEIDA et al., 2006).

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de apresentar o tratamento ortodôntico interceptativo em uma paciente de 10 anos, encaminhada ao ortodontista por sua odontopediatra devido à perda precoce dos dentes 74, 75 e 85, acometidos por extensas lesões cariosas.

RELATO DE CASO

Paciente do gênero feminino, 10 anos de idade, procurou atendimento odontológico acompanhada de sua responsável, através de um encaminhamento da odontopediatra. Sem queixa principal, na anamnese, a responsável relata que recebeu o encaminhamento da odontopediatra que acompanhava a criança por conta de algumas perdas dentárias precoces. A anamnese realizada revelou que a paciente apresentava bom estado geral de saúde, sem histórico de cirurgias e traumas direcionados à face ou aos dentes.

O exame clínico extra oral evidenciou terços faciais proporcionais, perfil reto e selamento labial passivo, assim como a radiografia e a análise cefalométrica demonstraram equilíbrio maxilo-mandibular. A radiografia panorâmica mostra os espaços correspondentes às perdas precoces, os dentes permanentes sucessores e a inclinação do dente 36 para o espaço das perdas (Figuras 1 e 2).



Figura 1: Fotos extraorais. Fotografia extraoral séria (A).Fotografia extraoral sorrindo (B). Fotografia de perfil do lado direito (C).



Figura 2: Radiografia panorâmica inicial.

No exame clínico intraoral, verificou-se que a paciente estava no período intertransitório da dentição mista com ausência precoce dos molares decíduos 74, 75, 85 (Figura 3). Foi possível observar no exame clínico e na radiografia panorâmica, que também havia falta de espaço na arcada superior, justificando a intervenção nessa arcada, apesar de não apresentar perda precoce.



Figura 3: Fotografia intraoral lateral direita (A).Fotografia intraoral lateral esquerda (B).Fotografia intraoral frontal (C).Fotografia intraoral da arcada superior (D).Fotografia intraoral da arcada inferior (E)

O plano de tratamento proposto inicialmente foi a confecção e instalação de um disjuntor maxilar tipo hyrax e na arcada inferior uma placa lábio ativa (PLA), utilizada como recuperador de espaço.

O disjuntor utilizado foi o Hyrax, com parafuso expensor de 11mm, instalado através da cimentação com ionômero de vidro (Meron) nos primeiros molares permanentes superiores. Após a instalação, a responsável foi orientada a realizar a ativação do disjuntor maxilar com a chave ativadora realizando 1/4 de volta ao dia pela manhã. As consultas de acompanhamento aconteceram em intervalos de 15 dias. O tempo ativo de ativação do disjuntor durou 2 meses, sendo o disjuntor instalado em novembro de 2023 e estabilizado em janeiro do ano seguinte através da inserção de resina flow no parafuso expensor. O disjuntor permaneceu em boca durante 6 meses para contenção dos resultados obtidos, sendo removido em junho de 2024 (Figura 4).



Figura 4: Instalação do disjuntor maxilar Hyrax.

Para a instalação da PLA, foram selecionadas, adaptadas e cimentadas bandas nos primeiros molares permanentes inferiores, as quais apresentavam tubos duplos conversíveis soldados em suas faces vestibulares. Foram confeccionados ômegas nas extremidades distais de cada um dos lados do arco da placa lábio ativa com o objetivo de promover o afastamento da superfície plástica em relação aos incisivos inferiores. A paciente foi orientada a usar o aparelho todos os dias, removendo-o apenas para alimentação e higiene bucal. A responsável e a paciente foram informadas sobre o desconforto nos primeiros dias, possível abertura de diastemas na arcada superior e sobre a importância da sua colaboração para o sucesso do tratamento (Figuras 5,6 e 7).



Figura 5: Bandas instaladas nos primeiros molares permanentes.



Figura 6: Instalação da Placa Lábio-Ativa .

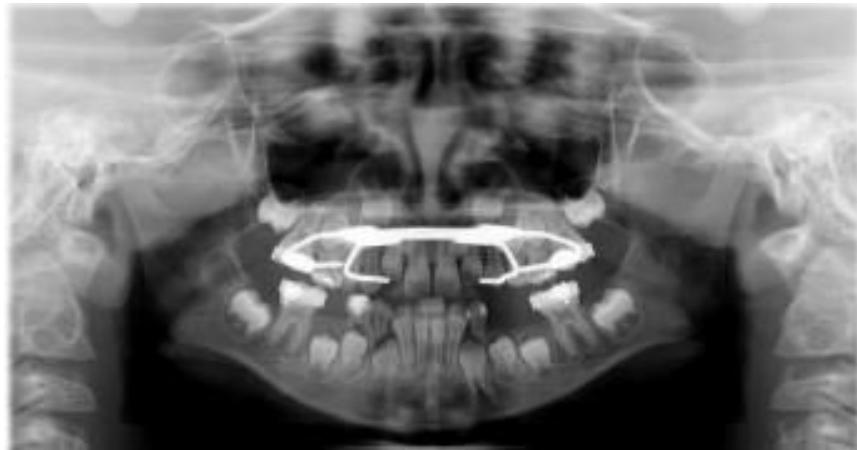


Figura 7: Radiografia panorâmica após instalação da PLA.

Após 2 meses de uso da PLA foi observado aumento do espaço correspondente às áreas onde houve as perdas precoces acompanhado de verticalização do dente 36. Todo o espaço necessário para a erupção dos dentes 34, 35 e 45 foi recuperado e a paciente foi orientada a utilizar o aparelho até que todos os dentes posteriores erupcionassem (Figura 8).



Figura 8: Aumento de espaço na arcada inferior após dois meses de uso da PLA.



Figura 9: Fotografia intraoral frontal.



Figura 10: Fotografia intraoral da arcada inferior



Figura 11: Fotografia intraoral lateral direita.



Figura 12: Fotografia intraoral lateral esquerda.

DISCUSSÃO

A ortodontia, tem como principal objetivo corrigir problemas de oclusão e promover o crescimento adequado das estruturas craniofaciais. Ela pode ser exercida de maneira preventiva, interceptativa e corretiva (GRABER, et al.) A ortodontia interceptativa, que se destaca pelo manejo de problemas em estágio inicial, busca reduzir a complexidade de tratamentos futuros (NGAN et al., 1997).

De acordo com GRABER et al. (2012), a intervenção precoce é idealmente realizada durante a dentição decídua ou mista, quando o crescimento craniofacial ainda está em desenvolvimento. Por outro lado, PROFFIT (2012) complementa essa visão ao destacar que a perda precoce de dentes decíduos pode gerar redução de espaço no arco dental, prejudicando o alinhamento dos dentes permanentes e, consequentemente, a oclusão final.

Ambos os autores, GRABER et al. (2012) e PROFFIT (2012), concordam quanto à importância da intervenção precoce, mas PROFFIT vai além ao discutir as consequências biomecânicas específicas da perda prematura de dentes, como a torsiversione de dentes adjacentes e a perda de espaço, que podem causar complicações futuras mais complexas se não tratadas precocemente. Essa visão de PROFFIT sobre as consequências biomecânicas da perda de dentes reforça a necessidade de uma intervenção ortodôntica oportuna, o que foi observado no caso da paciente, em que a perda dos dentes 74, 75 e 85 comprometeu o alinhamento e a erupção dos dentes permanentes.

NOAR (2014) complementa a visão de GRABER et al. (2012) e PROFFIT (2012) ao destacar a importância dos tratamentos interceptativos na correção de maloclusões iniciais, como mordida aberta e apinhamento. Ele enfatiza também o papel dos mantenedores de espaço e dos aparelhos funcionais na correção desses problemas, destaca também a necessidade de controle de hábitos orais deletérios, como o uso prolongado de chupeta e sucção digital. Esses hábitos, se não abordados precocemente, podem resultar em maloclusões como a mordida aberta, conforme observado por GUEDES-PINTO (2016), que também destaca os impactos funcionais e estéticos da perda precoce de dentes decíduos. O impacto na mastigação, na fala e na oclusão, além da possibilidade de desenvolvimento de hábitos prejudiciais, tornam a intervenção ortodôntica interceptativa uma etapa crucial para a manutenção da saúde oral e do bem-estar estético.

O tratamento ortodôntico interceptativo envolve diferentes abordagens, que variam de acordo com a natureza e a severidade das maloclusões. FABRINI et al. (2006) destacam o uso do aparelho Hyrax como uma solução eficaz para promover a expansão rápida da maxila, especialmente em casos de mordida cruzada posterior e deficiência transversal maxilar. A principal vantagem do Hyrax é a separação da sutura palatina mediana, o que permite o aumento da largura do arco superior, melhorando a oclusão e a acomodação dos dentes permanentes. No entanto, sua aplicação requer um certo nível de desconforto inicial para o paciente e uma colaboração ativa durante o período de ativação, o que pode ser um desafio em alguns casos.

Por outro lado, a placa lábio ativa (PLA), conforme descrita por ALMEIDA et al. (2006), é um aparelho removível utilizado para correção de apinhamentos leves a moderados na arcada inferior. Sua simplicidade de confecção e boa aceitação pelos pacientes tornam-na uma opção prática em casos mais simples. No entanto, em casos de apinhamento severo, sua eficácia é limitada, exigindo disciplina rigorosa por parte do paciente para garantir o sucesso do tratamento. A escolha do aparelho mais adequado depende da gravidade da maloclusão e das características individuais do paciente, como a cooperação e a fase de desenvolvimento da dentição.

Além dos tratamentos mecânicos, a abordagem comportamental tem um papel significativo na ortodontia interceptativa. GRABER et al. (2012) e PROFFIT (2012) concordam que a intervenção precoce é essencial para evitar complicações futuras na oclusão, especialmente durante a dentição decídua ou mista. Enquanto GRABER et al. (2012) enfatizam a importância geral da intervenção durante o desenvolvimento craniofacial, PROFFIT (2012) aprofunda a análise ao tratar das consequências específicas da perda antecipada de dentes decíduos, como a perda de espaço e a torsão de dentes adjacentes. Apesar de enfoques distintos, ambos os autores reforçam a necessidade de intervenções precoces para minimizar a complexidade dos tratamentos posteriores. NGAN et al. (1997) complementam essa visão ao destacar que a ortodontia interceptativa visa reduzir a gravidade de maloclusões em estágios iniciais, reforçando os benefícios da atuação preventiva descritos por GRABER et al. (2012). Já NOAR (2014) acrescenta que o uso de mantenedores de espaço e aparelhos funcionais desempenha um papel essencial no tratamento interceptativo, concordando com os demais autores quanto à eficácia dessas medidas para evitar complicações futuras na oclusão.

A literatura sobre ortodontia interceptativa, como evidenciado pelos estudos de GRABER et al. (2012), PROFFIT (2012), NOAR (2014), GUEDES-PINTO (2016), FABRINI et al. (2006) e ALMEIDA et al. (2006), destaca a importância de uma intervenção ortodôntica precoce na prevenção de problemas oclusais e no controle do desenvolvimento das arcadas dentárias. A intervenção precoce, especialmente durante a dentição mista ou decídua, não só ajuda a evitar a instalação de maloclusões como também reduz a necessidade de tratamentos invasivos no futuro. No caso da paciente, o uso de mantenedores de espaço, aparelhos funcionais e a correção de apinhamentos dentários foram fundamentais para o sucesso do tratamento, alinhando-se com as abordagens recomendadas pelos autores.

O tratamento ortodôntico interceptativo é um processo dinâmico, que requer um planejamento individualizado, levando em conta tanto os aspectos biomecânicos das arcadas dentárias quanto os hábitos comportamentais dos pacientes. Assim, a combinação de estratégias preventivas, mecânicas e comportamentais é essencial para alcançar resultados eficientes e duradouros, promovendo não só a saúde funcional, mas também a estética do sorriso.

CONCLUSÃO

No caso da paciente abordada, as intervenções iniciais, que incluíram restaurações e exodontias, foram essenciais para estabelecer um ambiente bucal saudável. A utilização de mantenedores de espaço, como a placa lábio ativa e o disjuntor maxilar hyrax, demonstrou ser uma estratégia eficaz para evitar complicações oclusais subsequentes.

REFERÊNCIAS

- NGAN, P.; HU, A. M.; FIELDS JR, H. W. Treatment of class III problems begins with differential diagnosis of anterior crossbites. *Pediatric Dentistry*, v. 19, n. 6, p. 386395, 1997.
- GRABER, L. W.; VANARSDALL JR., R. L.; VIG, K. W. L. *Ortodontia: princípios e técnicas atuais*. 5. ed. Rio de Janeiro: Mosby Elsevier, 2012. 1092 p.
- NOAR, Joseph. *Interceptive Orthodontics: A practical guide to occlusal management*. London: Elsevier Health Sciences, 2014.
- PROFFIT, William R.; FIELDS, Henry W.; SARVER, David M. *Contemporary Orthodontics*. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2012.
- BAHREMAN, Aliakbar. *Early-age Orthodontic Treatment*. New York: Springer, 2013.
- GUEDES-PINTO, Antônio Carlos. *Odontopediatria*. 9. ed. São Paulo: Santos, 2016.
- FABRINI, S. R.; CONSOLARO, A.; FRANCISCHONE, L. E. Expansão rápida da maxila utilizando o Hyrax. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, v. 18, n. 2, p. 123-128, 2006.
- ALMEIDA, M. R. de et al. Placa lábio ativa: versatilidade e simplicidade no tratamento ortodôntico. *Revista Clínica de Ortodontia Dental Press*, v. 5, n. 3, p. 47-74, 2006.