



Apoio:



Realização:



15º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 14 de AGOSTO de 2025



Avanço Mandibular com Alinhadores Ortodônticos em Paciente Classe II: Relato de Caso

Autor(es)

Paula Vanessa Pedron Oltramari

Annie Fernandes Barrigosse

Daniela Rocha Pires De Oliveira

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA UNIDERP - CEARÁ

Introdução

A má oclusão de Classe II é caracterizada por desequilíbrios anteroposteriores entre as bases ósseas maxilar e mandibular, podendo ser resultado de numerosas combinações de componentes esqueléticos e dentários, sendo o retrognatismo mandibular o tipo de desequilíbrio mais predominante. Foi introduzido em 2017 pela Align Technology o Invisalign com Avanço Mandibular, sendo uma diferente abordagem para o tratamento da má oclusão de Classe II com deficiência mandibular. O aparelho realiza o alinhamento dentário simultâneo à movimentação anterior da mandíbula por meio do recurso precision wings, indicado para pacientes em fase de segundo período transitório ou em dentadura permanente jovem.

Objetivo

O objetivo deste trabalho é relatar o tratamento de um adolescente do sexo masculino, dentadura permanente jovem, que apresentava Classe II esquelética com deficiência mandibular.

Material e Métodos

O tratamento, realizado com alinhadores ortodônticos em fluxo digital completo, foi planejado conforme descrito a seguir: 1. Fase de pré-avanço mandibular: objetivou-se realizar o alinhamento e o nivelamento dos dentes, nivelar a Curva de Spee e melhorar a coordenação dos arcos para permitir a colocação das "precision wings". Esta fase pode durar aproximadamente 2 a 4 meses; 2. Fase de avanço mandibular: utilizou-se protocolo de avanço de 2 mm a cada 8 alinhadores, ou seja, a cada 2 meses; 3. Fase de transição: foram utilizados 4 pares de alinhadores, com a finalidade de manter a mandíbula avançada até chegarem os alinhadores padrão (sem wings) da fase final do tratamento; 4. Fase pós-avanço: finalização do tratamento.

Resultados e Discussão

Após a primeira sequência de alinhadores, observou-se que foram estabelecidas as condições adequadas para a instalação das precision wings. Quanto a segunda sequência, esperava-se utilizar no mínimo 26 pares de alinhadores, com a duração de pelo menos 6 meses de tratamento. Nesse caso, foram utilizados 26+26 pares, resultando no avanço mandibular com 12 meses de tratamento. Na terceira sequência, observou-se as relações



Apoio:



Realização:



15º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 14 de AGOSTO de 2025



de molar e canino em Classe I. Ao completar o tratamento, obteve-se correção da relação molar, com dentes superiores e inferiores alinhados e nivelados, além de sobremordida e sobressaliência dentro dos limites normais.

Conclusão

Conclui-se que é possível realizar avanço mandibular utilizando alinhadores ortodônticos, com destaque para o redirecionamento do crescimento mandibular, a melhora na relação molar e a diminuição da convexidade facial. O efeito de maior destaque é o avanço mandibular com mínima alteração da inclinação dos incisivos inferiores.

Referências

- Pereira NC, Oltramari PVP, Conti PCR, Bonjardim LR, de Almeida-Pedrin RR, Fernandes TMF, et al. Frequency of awake bruxism behaviour in orthodontic patients: Randomised clinical trial: Awake bruxism behaviour in orthodontic patients. *J Oral Rehabil.* 2021;48(4):422-9.
- McNamara JA, Jr. Components of class II malocclusion in children 8-10 years of age. *Angle Orthod.* 1981;51(3):177-202.
- Moro A, Borges SW, Spada PP, Morais ND, Correr GM, Chaves CM, Jr., et al. Twenty-year clinical experience with fixed functional appliances. *Dental Press J Orthod.* 2018;23(2):87-109. Tai S. Clear aligner technique. Batavia. 2018:309
- Tai S. Clear aligner technique. Batavia. 2018:309.
- Oltramari PVP, Bespalez Neto R, Scudeller B, Ladewig VM, Fernandes TMF, Moro A. Alinhadores na ortodontia infantil e pré-adolescente. In: Furquim B, Albergaria C, editors. *Ortodontia infantil: contemporânea e revisada.* Maringá: Dental Press; 2024. v.1. p.111–133.