

Grupo de Trabalho: GT04

APARELHOS FUNCIONAIS: POSSÍVEIS RESULTADOS NA ESTIMULAÇÃO DO CRESCIMENTO MANDIBULAR

Eduarda Aparecida da Silva Pereira – IFASC – Eduarda.pereira357@gmail.com

Resumo: Atualmente muito se tem sido debatido entre os ortodontistas a respeito dos aparelhos funcionais e sua eficácia quando utilizados para correção de Classe II de Angle, e seu real efeito no que se refere ao crescimento ósseo mandibular significativo. Sendo assim a proposta desse trabalho é realizar um levantamento bibliográfico em meios de confiança como, Pubmed, Google Acadêmico e Scielo e discorrer sobre o que é a Classificação II e os aparelhos funcionais e como eles influenciam no tratamento da Classe II. Mesmo com a eficácia comprovada dos aparelhos no tratamento da má oclusão de Classe II e por mais que vários autores acreditem que seja possível, até o presente momento não se tem estudos que comprovem sua aplicabilidade ao que diz respeito ao crescimento ósseo mandibular. Se ressaltando a necessidade de estudos voltados para se aprofundar ainda mais nessa problemática.

Palavras-chave: Crescimento Mandibular. Aparelhos Funcionais. Classe II de Angle.

1. INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, muito tem se debatido a respeito das estratégias que poderiam ser adotadas como escolha de tratamento para a correção de Classe II de Angle associadas a retrusão mandibular, entre elas os aparelhos funcionais fixos e removíveis. Os aparelhos funcionais possuem como objetivo influenciar no desenvolvimento e crescimento natural da mandíbula. O aparelho representará a força dos músculos contra os ossos gerando uma reorganização, tendo como base a posição antes estabelecida e guiada pelo aparelho.

Embora se tenha inúmeras pesquisas e dados a respeito da eficácia no tratamento com o uso de aparelhos funcionais nas estruturas mandibulares, muito ainda se é discutido sobre seu efeito real diretamente no que diz respeito ao crescimento mandibular. O objeto desse estudo busca compreender melhor de que maneira os aparelhos funcionais

influenciam no tratamento de Classe II e se podem apresentar um crescimento mandibular clinicamente significativo.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo é de natureza aplicada, de caráter exploratório e descritivo, pois se utiliza o conhecimento de referenciais disponíveis e já publicados. Nesse sentido, a pesquisa será qualitativa, por envolver embasamentos teóricos e científicos de artigos e estudos de caso. Com o intuito de ser realizado o levantamento de dados de sites confiáveis e assim a revisão de literatura para o desenvolvimento de um resumo expandido com os resultados obtidos, e se alcançar o objetivo proposto de responder a problemática do projeto.

3. DESENVOLVIMENTO

Segundo Simões (2002), a classificação maloclusão de Classe II é quando o arco inferior está posicionado distalmente em relação aos primeiros molares superiores, o que provoca que os dentes ântero-superiores acabam se posicionando fora de sua posição habitual. Essa classe pode se dividir ainda em 1 e 2 dependendo do posicionamento dos dentes. A 1º é caracterizada por um bom alinhamento dos dentes, entretanto se tem inclinação vestibularizada dos incisivos superiores (se tendo o efeito “dentuço” do paciente). Já a 2º quando os incisivos centrais se apresentam inclinados para a palatina ou lingual e os laterais vestibularizados. Uma das alternativas que mais vem ganhando reconhecimento quando se diz respeito ao tratamento de má oclusão de Classe II de Angle são os aparelhos funcionais.

Para Araújo (2005), os aparelhos funcionais são capazes de provocar a expansão dos arcos dentários no que se diz respeito a distância a dimensão transversal, no trabalho clínico por ele observado foi possível se obter uma expansão da distância intermolares da mandíbula de 0,7mm em um estudo de 12 meses quando comparados a uma amostra de controle. Entretanto no que se diz respeito ao crescimento da base esquelética não foi

possível se concluir uma afirmativa devido a falta de trabalhos voltados para essa finalidade.

De acordo com Coutinho (2013), os aparelhos funcionais podem causar alterações na actividade muscular da face quando empregados por certo espaço de tempo, mediante a uma reorganização das posições com o auxílio do aparelho, o que não apenas resultaria na mudança da posição mandibular, mas também levaria a alterações na estrutura do osso, os adjacentes e no côndilo.

No que diz respeito aos conceitos teóricos os indícios experimentais demonstram veracidade, mas quando se fala nos resultados clínicos experimentais se tem uma reposta limitada. Até o momento só se foi afirmado que os aparelhos possibilitam um reposicionamento da mandíbula e se presume que pode levar também a alterações na actividade postural dos músculos craniofaciais, o que causaria alteração nas estruturas esquelética e dentaria variando de indivíduo (COUTINHO, 2013).

4. CONCLUSÃO

Por tanto é possível se concluir que os aparelhos funcionais se apresentam como uma excelente proposta para o tratamento de Classe II, no entanto no que concerne a capacidade dos aparelhos funcionais de provocar a expansão dos arcos da distância transversal é possível se obter uma expansão da distância intermolar inferior, mas quando se analisado a respeito da comprovação clínica do crescimento esquelético não foi possível se obter uma resposta que comprove com os presentes estudos na literatura até o momento sua eficácia.

5. REFERÊNCIAS

SIMÕES, C., SALES, D., SIMÃO, M., MOLDERO, P., YASSUDA, D. Classificação de Angle para as Maloclusões. **Rev. Universo**, América do Norte, jul. 2022.

ARAÚJO, A., BUACHANG, P. Os efeitos dos aparelhos funcionais sobre a dimensão transversal da maxila e mandíbula. **Rev. Dental Press Ortop Fácil**, Maringá, v. 10, n. 2, p. 119-128, mar./abr. 2005.



IV CONGRESSO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E ENGENHARIAS:

“As tecnologias e o cenário profissional”

DATA: 20 a 22 de novembro de 2023

COUTINHO, R. J. **Aparelhos funcionais: Influência no crescimento mandibular em pacientes classe II, divisão I.** 2013. Dissertação (Mestrado) – Medicina Dentária, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2013.