Análise comparativa dos efeitos ortopédicos e ortodônticos dos aparelhos Bionator e Twin Block no tratamento da Classe II esquelética. REVISÃO DE LITERATURA.

Railla Maria dos Santos Sampaio[1] (raillasantos010@gmail.com)

Geovana Mesquita de Sousa[1] (mesquitageovana768@gmail.com)

Nágyla Maria Timbó Gomes[1] (nagyla.mtimbo@gmail.com)

Maria Tayara Marques de Freita[2] (tayaramarques@hotmail.com)

INTRODUÇÃO: A má oclusão de Classe II esquelética por deficiência mandibular é uma das alterações mais comuns na ortodontia interceptativa. A ortopedia funcional dos maxilares busca redirecionar o crescimento craniofacial durante o surto de crescimento pubertário por meio de dispositivos como o Bionator de Balters e o Twin Block, são amplamente utilizados para estimular o crescimento mandibular, embora os efeitos reais e a diferenciação entre componentes esqueléticos e dentários ainda geram controvérsias na literatura. . **OBJETIVO:** Identificar qual modalidade de tratamento é mais eficiente e adequada comparando os efeitos esqueléticos, dentoalveolares, o tempo de tratamento e a eficiência clínica dos aparelhos Bionator e Twin Block. **MATERIAIS E MÉTODOS:** A revisão de literatura foi realizada por uma busca nas bases de dados SCIELO e PUBMED, utilizando os descritores ‘‘Aparelhos Ortodônticos Funcionais’’, ‘‘Orthodontic Appliances, Functional’’, ‘‘Malocclusion, Angle Class II’’, ’’Bionator’’, ’’Twin Block. pesquisado nos últimos 10 anos, nos idiomas português e inglês. No início foram encontrados 28 artigos sobre essas abordagens de tratamento e após a aplicação de critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 5 artigos. **RESULTADOS:** Observou-se que o Twin Block apresentou maior restrição do crescimento maxilar anteroposterior e reduções estatisticamente, enquanto o Bionator atuou eficientemente na adequação da postura mandibular e no controle neuromuscular. Em termos dentoalveolares, ambos promoveram a retração e retroinclinação dos incisivos superiores associada à vestibularização dos incisivos inferiores, além de uma melhora significativa na relação de sobressaliência (*overjet*) e no perfil facial dos pacientes. **DISCUSSÃO:** A análise comparativa evidenciou que o Twin

Block tendeu a exercer uma restrição mais pronunciada sobre o deslocamento anterior da maxila. Esse comportamento assemelha-se aos efeitos de aparelhos extrabucais, uma característica mecânica inerente ao contato dos planos inclinados oclusais duplos do Twin Block. Em contrapartida, o Bionator, atuando como um aparelho monobloco elástico, demonstrou um controle neuromuscular e postural eficiente, promovendo o reposicionamento mandibular de forma mais branda e adaptativa. **CONCLUSÃO:** A revisão confirmou que a má oclusão de Classe II é a mais prevalente na busca por tratamento ortodôntico e dispõe de diversas opções terapêuticas. O aparelho Twin Block demonstrou ser extremamente eficiente na ortopedia funcional dos maxilares, viabilizando o uso contínuo e a livre movimentação mandibular para maior conforto do paciente.

DESCRITORES: ‘‘Aparelhos Ortodônticos Funcionais’’, ‘‘Orthodontic Appliances, Functional’’, ‘‘Malocclusion, Angle Class II’’, ’’Bionator’’, ’’Twin Block.

1 Acadêmico(a) de Odontologia do Centro Universitário INTA – UNINTA. Sobral, Ceará.

2 Professora do curso de Odontologia do Centro Universitário INTA – UNINTA. Sobral, Ceará.