TRATAMENTO DA CLASSE III COM ANCORAGEM DENTÁRIA VERSUS ESQUELÉTICA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Email: perla.eov.08@gmail.com

Perla Velasquez[1], Maria João Ponces[2], Saúl Castro[2], Tomás Martins[1], Marta Abreu Costa[1], Eugénio Martins[2]

[1]Aluno/a do Mestrado Integrado da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto
[2]Professor Auxiliar da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

Objetivos

- O objetivo desta revisão sistemática com meta-análise é comparar os efeitos da ancoragem dento-suportada e ósseo-suportada no tratamento de pacientes classe III durante a fase de dentição mista
- Com este objetivo, foram formuladas três questões de investigação:
  1. As técnicas de ancoragem esquelética melhoram a relação anteroposterior da maxila e da mandibula?
  2. A melhoria da relação anteroposterior dos maxilares é estatisticamente significativa?
  3. As melhorias variam consoante a técnica utilizada?

Métodos

- Foram seguidos os princípios orientadores do PRISMA 2020 *Statement*.
- A pesquisa de literatura foi realizada nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, até Abril de 2023 inclusive.
- A chave de pesquisa foi adaptada consoante cada base de dados com os termos: “Class III malocclusion”, “Skeletal Anchorage”, “orthopaedic”, “interceptive treatment”, “bone anchored maxillary protraction”, “Extraoral Traction Appliances”, “facemask”, e ”mask”.
- **Critérios de inclusão:**
  - Estudos em humanos;
  - Idade entre 7 e 12 anos;
  - Estudos publicados entre 2013 e 2023;
  - Grupo tratado com RME-FM (tratamento convencional dento-suportado) e grupo sem tratamento;
  - Medições cefalométricas realizadas em T0 (antes do tratamento) e T1 (após o tratamento);
  - Ensaios clínicos retrospetivos e prospetivos não randomizados;
- **Critérios de exclusão:**
  - Má Oclusão Classe I e/ou Classe II;
  - Má Oclusão Classe III Funcional;
  - Pacientes sindrómicos/fenda lábio-palatina;
  - Submetidos a cirurgia maxilofacial.
- A certeza da evidência foi avaliada através da escala Newcastle-Ottawa.
- Foi conduzida uma meta-análise para estimar os valores médios de SNA, SNB e ANB obtidos no tratamento com ancoragem esquelética.

Resultados

Seleção de Estudos

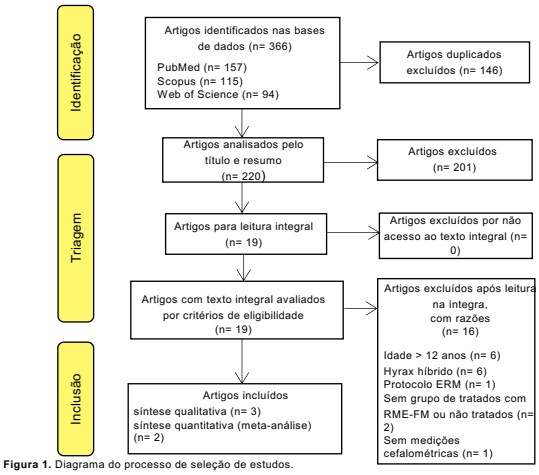

Figura 1. Diagrama do processo de seleção de estudos.

- Os três estudos incluídos na revisão qualitativa constituíram um total de 87 participantes, e foram consideradas três variáveis angulares: SNA, SNB e ANB.

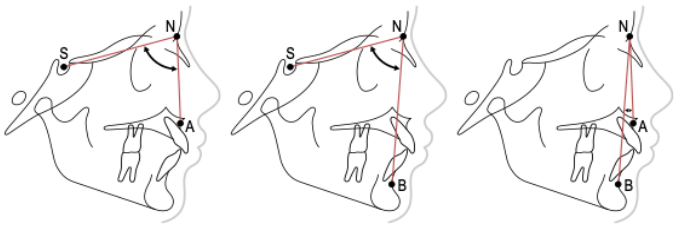

Figura 2. Representação esquemática dos ângulos SNA, SNB e ANB.

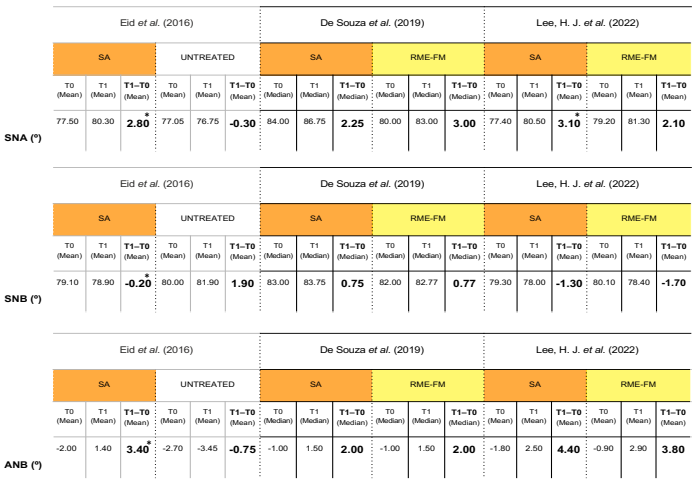

Figura 3. Comparação das variáveis em T0, T1 e T1-T0 (diferença pós-antes tratamento) entre os estudos.
SA: Grupo tratado com ancoragem esquelética;
RME-FM: Grupo tratado com ancoragem dentária;
*: valor estatisticamente significativo.

Meta-análise

- Foram considerados apenas 2 dos 3 artigos: Eid *et al.* (2016) e Lee, H. J. *et al.* (2022) por serem os únicos que reportaram a média e o desvio-padrão dos ângulos analisados.
- Os resultados do Teste Q de Cochran (p > 0.05) e da estatística I² de Higgins e Thompson (0.0%) indicam que as duas amostras consideradas são homogéneas nos 3 ângulos avaliados.
- Na Figura 4 são apresentados os resultados da meta-análise das diferenças entre T0 e T1 dos ângulos SNA, SNB e ANB, no grupo SA.
- Considerando a amostra conjunta dos 2 estudos (N = 30), observou-se:
- Um aumento estatisticamente significativo do ângulo SNA médio, entre T0 e T1, de 2.93 graus (IC95%: 1.78, 4.08; p < 0.001);
- A média do ângulo SNB diminuiu 0.63 graus (IC95%: -1.85, 0.59) entre T0 e T1, mas as diferenças não foram estatisticamente significativas (p = 0.310);
- A média do ângulo ANB aumentou significativamente 3.91 graus (IC95%: 3.02, 4.80; p < 0.001) entre T0 e T1.

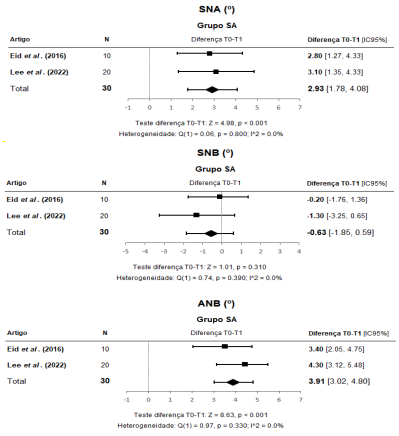

Figura 4. Resultados da meta-análise.

Conclusões

- Melhorias estatisticamente significativas em SNA, SNB e ANB, com ambas as técnicas, quando comparadas com pacientes não tratados.
- Ambas as técnicas aumentaram o valor de SNA.
- Ambas as técnicas mostraram melhorias no valor de ANB, na relação anteroposterior dos maxilares.
- Variações de -1.70º a 0.77º foram observadas no valor de SNB.
- A evidência disponível não fornece indicações claras de que a ancoragem esquelética ofereça resultados superiores em comparação com a ancoragem dentária a curto prazo no tratamento de pacientes Classe III com dentição mista.
- Valores médios obtidos no tratamento com ancoragem esquelética: 2.93º para SNA (IC95% : 1.78-4.08), -0.63º para SNB (IC95%: -1.85-0.59) e 3.91º para ANB (IC95%: 3.02-4.80).

Consulte aqui as referências