

Comparação entre barras do arco de Erich e parafusos intermaxilares em fraturas maxilofaciais envolvendo oclusão dentária: uma meta-análise

Comparison between Erich arch bars and intermaxillary screws in maxillofacial fractures involving the dental occlusion: a meta-analysis

Rafael Alvim Magesty¹
Ighor Andrade Fernandes¹
Ana Beatriz Silva Lopes¹
Patrícia Gomes Fonseca¹
Adriana da Silva Torres¹
Angélica Beatriz Rodrigues¹
Endi Lanza Galvão¹
Saulo Gabriel Moreira Falci¹

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Categoria: Apresentação oral
Eixo temático: Fórum Científico

1 Introdução

As fraturas maxilofaciais envolvendo oclusão dentária são tratadas com base na fixação intermaxilar (FMI), visando restabelecer as funções oclusais. Os dois métodos mais utilizados são as barras do arco de Erich e os parafusos de FMI. Entretanto uma ampla comparação entre o uso das barras do arco Erich e parafusos de FMI, considerando parâmetros trans ou pós-operatórios, ainda não está clara na literatura.

2 Objetivo

O objetivo da presente revisão sistemática e metanálise foi avaliar a qualidade da FMI alcançada pelas barras do arco de Erich quando comparadas aos parafusos da FMI, considerando parâmetros como estabilidade oclusal, tempo operatório, segurança na execução da técnica, qualidade de vida e manutenção da higiene bucal.

3 Metodologia

A presente revisão sistemática e metanálise foi realizada de acordo com o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Foi desenvolvida uma questão PICO, onde P foram pacientes com fraturas maxilofaciais envolvendo a oclusão dentária. I o uso de parafusos para FMI, C uso das barras do arco de Erich para FMI e O os desfechos analisados. Os critérios de inclusão compreenderam ensaios clínicos comparando os dois métodos de FMI, avaliando pelo menos um dos desfechos: estabilidade oclusal, higiene bucal, qualidade de vida, tempo para aplicação e remoção dos aparelhos FMI e complicações. Para isso foram pesquisadas quatro bases de dados eletrônicas: MedLine (Pubmed), Web of Science, BVS e Cochrane Library.

4 Resultados

Quinze artigos foram incluídos na análise qualitativa e 12 deles na metanálise. O uso das barras do arco de Erich apresentou maior tempo para aplicação e remoção quando comparado aos parafusos de FMI. Os parafusos de FMI possuem uma maior taxa de probabilidade de causar iatrogenias e uma menor taxa de perfurações da luva quando comparado as barras do arco de Erich. Para o desfecho índice de placa não houve diferença significativa entre os métodos de FMI.

5 Conclusão

Não é possível avaliar a qualidade da oclusão trans e pós-operatória e a qualidade de vida dos pacientes, devido há escassez de evidências científicas comparando a barras do arco Erich e os parafusos de FMI para esses desfechos. Os presentes resultados devem ser interpretados com cautela devido à qualidade questionável dos estudos incluídos e ao nível de evidência apresentado pelos estudos através da avaliação da ferramenta GRADE. Sugere-se que novos ensaios clínicos randomizados sejam realizados com validade e qualidade adequadas para comparar adequadamente o FMI com as barras do arco de Erich e os parafusos de FMI.

Descritores: fixação maxilomandibular; parafusos de fixação intermaxilares; Barra em arco Erich; cirurgia maxilofacial.

Financiamento: CAPES, FAPEMIG e CNPQ.

Referências

1. Balihallimath L, Jain R, Mehrotra U, Rangnekar N. To compare the efficiency of maxillomandibular fixation screws over erich arch bar in achieving intermaxillary fixation in maxillofacial trauma: A clinical study. J Int Clin Dent Res Organ 2018;10(1):27-31.
2. Falci SG, Douglas-de-Oliveira DW, Stella PEM, Santos CRR. Is the Erich arch bar the best intermaxillary fixation method in maxillofacial fractures? A systematic review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2015;20(4): e494-499.
3. Qureshi AA, Reddy UK, Warad NM, Badal S, Jamadar AA, Qurishi N. Intermaxillary fixation screws versus Erich arch bars in mandibular fractures: A comparative study and review of literature. Ann Maxillofac Surg 2016;6(1):25-30.
4. Rai A, Datarkar A, Borle RM. Are maxillomandibular fixation screws a better option than Erich arch bars in achieving maxillomandibular fixation? A randomized clinical study. J Oral Maxillofac Surg 2011;69 (12):3015-8.

Autor de Correspondência:

Rafael Alvim Magesty
rafaelmagesty@live.com