

Precisão Da Colagem Direta De Brackets Ortodônticos

Autor(res)

Eduardo Saura
Roberta Maureen Nascimento Petrocino

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE GUARULHOS

Introdução

O posicionamento preciso de brackets constitui fator determinante para o sucesso do tratamento ortodôntico. A técnica de colagem direta, amplamente utilizada na prática clínica, apresenta desafios relacionados à acurácia do posicionamento tridimensional dos acessórios, podendo influenciar diretamente os resultados oclusais e o tempo de tratamento. Erros no posicionamento podem resultar em necessidade de reposicionamento de brackets, dobras compensatórias em arcos ou comprometimento dos objetivos terapêuticos.....

Objetivo

Revisar a literatura científica sobre a precisão da técnica de colagem direta de brackets ortodônticos, analisando os fatores que influenciam a acurácia do posicionamento e suas implicações clínicas

Material e Métodos

Foi realizada revisão narrativa da literatura nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando os descritores "orthodontic brackets", "direct bonding", "bracket positioning" e "accuracy". Foram selecionados estudos publicados entre 2013 e 2025, incluindo ensaios clínicos, estudos in vitro e revisões sistemáticas que avaliaram a precisão da colagem direta de brackets.....

Resultados e Discussão

A literatura demonstra que a colagem direta apresenta desvios médios lineares entre 0,08 mm e 0,35 mm nas dimensões mesiodistal, vertical e vestibulolingual, e desvios angulares entre 1,11° e 3,4° para torque, angulação e rotação. Estudos comparativos evidenciam que a técnica indireta apresenta maior previsibilidade e precisão que a colagem direta, com redução significativa de erros de posicionamento. Fatores como experiência do operador, tipo de dente, preparo do esmalte e método de localização do ponto de colagem influenciam a acurácia. Dentes anteriores superiores apresentam maior variabilidade rotacional, enquanto molares demonstram maiores desvios de posicionamento. O tempo clínico para colagem direta varia entre 16 e 28 minutos por hemiarcada.

Conclusão

A colagem direta de brackets apresenta precisão clinicamente aceitável, porém com limitações inerentes à técnica manual. A incorporação de tecnologias digitais e dispositivos auxiliares pode aprimorar a acurácia do posicionamento, reduzindo a necessidade de reposicionamentos e otimizando os resultados ortodônticos.

Referências

1. Direct and Indirect Bonding Techniques in Orthodontics: A Systematic Review. European Review for Medical and Pharmacological Sciences. 2023. Patano A, Inchingolo AD, Malcangi G, et al.
2. Comparative Assessment of Treatment Efficacy and Adverse Effects During Nonextraction Orthodontic Treatment of Class I Malocclusion Patients With Direct and Indirect Bonding: A Parallel Randomized Clinical Trial. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics : Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics. 2018. Yldrm K, Saglam-Aydinatay B.
3. Bracket Transfer Accuracy With the Indirect Bonding Technique-a Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Clinical Medicine. 2022. Sabbagh H, Khazaei Y, Baumert U, et al.