

Comparação da resistência a fratura do dissilicato de lítio avançado com virgilita e do convencional para CAD/CAM: revisão sistemática

Victor Alves NASCIMENTO, João Pedro Justino de Oliveira LIMÍRIO, Jéssica Marcela de Luna GOMES, Aldiéris Alves PESQUEIRA, Eduardo Piza PELLIZZER

Introdução: O Cerec Tessera (ALD) é um dissilicato de lítio avançado para CAD/CAM que possui virgilita em sua composição, apresentando alta resistência à flexão biaxial, estética e translucidez. Dessa forma, analisar suas características mecânicas é importante para o clínico, principalmente comparando com o IPS e.max CAD (LD), o dissilicato de lítio convencional. **Objetivo:** O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar as características do uso do Cerec Tessera em comparação com o IPS e.max CAD que diz respeito à resistência à fratura e à flexão. **Metodologia:** As diretrizes PRISMA foram seguidas, e o estudo foi registrado na Open Science Framework (osf.io/n4yjd/) para estudos *in vitro*. Foi formulada uma pergunta PICO (população, intervenção, controle e desfecho): “Existe diferença na resistência à fratura e à flexão entre o dissilicato de lítio convencional CAD/CAM e o dissilicato de lítio avançado com virgilita?” Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Embase, Web of Science, Scopus e ProQuest até dezembro de 2024. Um total de 13 estudos publicados entre 2022 e 2024 foram analisados qualitativamente. **Resultado:** Cinco estudos avaliaram a resistência à fratura em coroas, 5 estudos realizaram teste de flexão em três pontos, 2 estudos avaliaram teste de resistência à flexão biaxial e um estudo avaliou resistência à fratura. De acordo com os estudos incluídos, para resistência à flexão no teste de três pontos, o LD apresentou maior resistência à flexão em comparação ao ALD. Para a resistência à flexão biaxial, o ALD apresentou valores inferiores ou semelhantes aos do LD. A resistência à fratura mostrou heterogeneidade nos resultados, com dois estudos relatando valores superiores para o ALD, um não encontrando diferença, e outros dois mostrando valores superiores para o LD. **Conclusão:** Conclui-se que o LD apresenta valores de resistência superiores; no entanto, o ALD é um material promissor que apresenta boa resistência à flexão e à fratura.

DESCRITORES: CAD/CAM; resistência à flexão; cerâmicas.