

Coroas de dissilicato com e sem virgillite: comparação mecânica, óptica e microbiológica – revisão sistemática

Pedro Mattos CARDOSO, Andrés Miranda Machado DE MELO, Lorena Aparecida Nery ARAÚJO, Larissa Costa FREITAS, Ronaldo Luís Almeida DE CARVALHO, Fabíola Pessoa Pereira LEITE

Introdução: Com a evolução dos materiais cerâmicos, novas formulações têm sido desenvolvidas para melhorar o desempenho clínico de restaurações indiretas. **Objetivo:** Esta revisão sistemática avaliou se a adição de virgillite ao dissilicato de lítio altera significativamente as propriedades mecânicas, ópticas e microbiológicas de coroas CAD/CAM. **Método:** Foram realizadas buscas nas bases PubMed, Scopus e Web of Science, seguindo o protocolo PRISMA 2020 e a estratégia PICO. Oito estudos *in vitro* foram incluídos, com foco em resistência à fratura, translucidez e adesão bacteriana. **Resultado:** Os resultados mostraram que coroas contendo virgillite apresentaram aumento médio de 12,5% na resistência à fratura, especialmente quando associadas a cimentos de alta resistência e espessuras superiores a 1,5 mm. Por outro lado, observou-se uma redução média de 10,3% na translucidez após múltiplos ciclos de queima, o que pode limitar sua indicação em regiões estéticas. Em relação à adesão bacteriana, não foram detectadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos com e sem virgillite. A meta análise revelou consistência nos achados de resistência mecânica ($I^2 = 42\%$) e baixa heterogeneidade para adesão microbiana ($I^2 = 20\%$), mas alta variabilidade nos estudos de translucidez ($I^2 = 68\%$). **Conclusão:** Conclui-se que o uso de virgillite pode beneficiar a resistência estrutural das coroas CAD/CAM, mantendo segurança microbiológica, mas requer cautela quanto à estética, devendo ser preferencialmente indicado para regiões posteriores. Estudos clínicos de longo prazo ainda são necessários.

DESCRIPTORES: Porcelana dentária; revisão sistemática; fenômenos físicos.