

UNIVERSO  
Centro Universo Belo Horizonte

Adriane Elisabeth Firbe de Oliveira Seabra - Matrícula:  
600848358

Patrícia Aparecida Fernandes Ribeiro– Matrícula: 600864940  
27/03/2023

**Reabilitação oral III**

Artigo: Novos materiais de zircônia na dentística

Com o desenvolvimento da tecnologia e estudos de novos materiais, a automatização, eficácia e rapidez na fabricação de restaurações dentárias é cada vez maior. As melhorias desenvolvidas nessa área visam, cada vez mais, um aperfeiçoamento estético nos produtos desenvolvidos.

O Y-TZP (policristal tetragonal de zircônia estabilizado com ítria) é o material restaurador mais robusto, devido às suas propriedades mecânicas, biocompatibilidade e resistência à corrosão. Entretanto, ele apresenta algumas limitações relacionadas à estética e fragilidade térmica.

Desta forma, o artigo objetiva avaliar o desenvolvimento evolutivo dos materiais cerâmicos de zircônia de alta performance aplicados na estética dental, focando nas tentativas contínuas

para introduzir translucidez em materiais de zircônia sem o comprometimento da integridade mecânica.

Os autores inicialmente fazem uma descrição e avaliação dos materiais cerâmicos de zircônia utilizados atualmente,

apresentando suas características, utilizações e disponibilidades comerciais.

Em seguida, são realizadas comparações com cerâmicas de sílica e descritos características de fratura e fadigas bem como desgaste químico inerentes às cerâmicas de zircônia.

Por último, são descritas as perspectivas e estudos relacionados às cerâmica de zircônia, com descrição dos modelos e materiais mais promissores a serem utilizados.

Para concluir as comparações e estudos realizados, é feita uma síntese dos principais aspectos avaliados: apesar de ainda não ter alcançado as características ideais de opalescência estética, a zircônia tem sido utilizada como o produto mais durável dentre as cerâmicas para próteses anteriores. Como estudos estão cada vez mais aprofundados, novas zircônias estéticas Y-TZP adequadas estão surgindo.

Por ser um material de difícil ajuste, reparo e substituição, alguns autores recomendam a colagem das restaurações de zircônia de cobertura total com cimentos de ionômero de vidro, modificados por resina de adesão reduzida.

A técnica de infiltração para produzir estruturas graduadas pode proporcionar uma superfície natural, rica em vidro para tratamentos convencionais.

Equilibrando-se então um certo sacrifício nas propriedades mecânicas para promoção de maior translucidez, pode ocasionar em uma boa durabilidade e estética.

Outro ponto vantajoso para as cerâmicas em relação aos metais, é que elas são muito mais resistentes a danos biológicos do que os metais.

Apesar da alta dureza da zircônia, a abrasão antagônica do esmalte dentário pode ser minimizada, produzindo superfícies suavizadas.

Desta forma, o objetivo no desenvolvimento e aprimoramento nos materiais cerâmicos de zircônia é a melhoria estética com a manutenção da sua resistência intrínseca.