



4 de dezembro de 2017 – Araçatuba, Brasil
DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2950>

O efeito do tratamento de superfície na resistência ao cisalhamento entre Y-TZP e cerâmica de cobertura: uma revisão sistemática e metanálise

Bitencourt SB¹, Mello CC¹, Silva EVF¹, Egas LS², Pesqueira AA¹, Pellizzer EP¹, Goiato MC¹, dos Santos DM¹

¹Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Odontologia de Araçatuba

²Departamento de Cirurgia e Clínica Integrada, Universidade Estadual Paulista – UNESP – Faculdade de Odontologia de Araçatuba

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi avaliar o efeito dos tratamentos de superfície na zircônia tetragonal policristalina estabilizada por ítria (Y-TZP) nos valores de resistência à cisalhamento com a cerâmica de cobertura, comparando com amostras não tratadas. Esta revisão foi registrada na plataforma PROSPERO sob o número CRD42016036493. Uma revisão abrangente da literatura até janeiro de 2017 foi realizada por dois pesquisadores independentes devidamente calibrados, nos bancos de dados *PubMed/Medline*, *Embase*, *Scopus* e *Cochrane Library*. Um total de 69 estudos, todos *in vitro*, foram encontrados, sendo 15 estudos incluídos na revisão para análise qualitativa dos dados. Para a avaliação quantitativa dos dados, apenas 13 estudos foram incluídos. Houve diferença estatisticamente significativa entre a superfície não tratada e tratada da Y-TZP ($p < 0,00001$; MD: 2,84; IC 95%: 2,19 a 3,49). Em outra análise, foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos que realizaram associações de dois ou mais tratamentos de superfície com o grupo controle ($p < 0,00001$; MD: 3,19; IC 95%: 2,11 a 4,28). Assim, conclui-se que o tratamento de superfície em Y-TZP melhorou os valores de resistência ao cisalhamento entre a Y-TZP e a cerâmica de cobertura. As associações entre dois ou mais tratamentos também mostraram efeito positivo sobre a resistência de união devido ao efeito cumulativo dos tratamentos.

Descritores: Prótese Dentária; Cerâmica; Revisão.

Referências

1. Yoon HI, Yeo IS, Yi YJ, Kim SH, Lee JB1, Han JS. Effect of surface treatment and liner material on the adhesion between veneering ceramic and zirconia. *J Mech Behav Biomed Mater*. 2014; 40:369-74.
2. Denry I, Kelly JR. State of the art of zirconia for dental applications. *Dent Mater*. 2008; 24(3):299-307.
3. Aboushelib MN, Wang H. Influence of crystal structure on debonding failure of zirconia veneered restorations. *Dent Mater*. 2013; 29(7):e97-e102.