

105-042

ANÁLISE DO EFEITO DA FADIGA CÍCLICA NA RESISTÊNCIA À FLEXÃO DE UM SISTEMA CERAMOCERÂMICO UTILIZADO EM PRÓTESES ODONTOLÓGICAS

Carvalho, C.F.(1); Melo-silva, C.L.(1); Melo-silva, T.C.F.(1); Gouvêa, J.P.(2); Lins, J.F.C.(2);

Centro Universitário de Volta Redonda(1); Centro Universitário de Volta Redonda(2); Centro Universitário de Volta Redonda(3); Universidade Federal Fluminense(4); Universidade Federal Fluminense(5);

O objetivo desse trabalho foi analisar a resistência à flexão do sistema ceramocerâmico à base de zircônia parcialmente estabilizada por ítria (YTZP), revestida com cerâmica feldspática antes e após seu envelhecimento através de ciclagem mecânica (fadiga cíclica) em ambiente úmido. As amostras foram confeccionadas através de blocos pré-sinterizados Ítrion Zirkon Transluzent (Zirkonzahn GMHB) de cerâmicas YTZP com e sem revestimento de cerâmica feldspática, divididas em grupos: G1= controle YTZP; G2=YTZP envelhecida; G3= YTZP+ feldspática; G4= YTZP+ feldspática envelhecida. As amostras foram submetidas ao ensaio de flexão de três pontos com velocidade de 0,5 mm/min. As médias dos valores de resistência à flexão foram: G1=645 MPa (DP±124), G2= 681 MPa (DP±129), G3= 904Mpa (DP±157) e G4=954Mpa (DP±243). Os valores dos grupos G1 e G2; G3 e G4 foram semelhantes estatisticamente, conforme a presença ou não de revestimento. As tensões cíclicas não afetaram a resistência à flexão do material.