

Área: Biocerâmica

Ref: 16-21

Citotoxicidade de cerâmicas de zircônia-titânia e zircônia ítria preparadas por co-precipitação.*Ussui, V.; Marchi, J.; Marques, M.M.; Lazar, D.R.R.; Bressiani, A.H.A.; Paschoal, J.O.A.*

Valter Ussui (IPEN)

Juliana Marchi (IPEN)

Marcia M. Marques (FOUSP)

Dolores Ribeiro Ricci Lazar (IPEN)

Ana Helena de Almeida Bressiani
(IPEN)

José Octavio Armani Paschoal (IPEN)

As cerâmicas à base de titânia e zircônia estabilizada com ítria são conhecidas por suas propriedades superficiais e mecânicas, sendo empregadas como biomateriais estruturais. Para investigar a viabilidade da utilização de misturas destas cerâmicas, é necessário estudar a sua citotoxicidade. Neste trabalho, os efeitos citotóxicos de cerâmicas de titânia, zircônia ítria e diversas misturas foram avaliadas *in vitro* através da adesão e proliferação de células em cultura. As cerâmicas foram preparadas a partir de soluções aquosas dos sais precursores por co-precipitação. Os pós-cerâmicos foram conformados por prensagem uniaxial, sinterizados a 1500 °C por 1 hora e as amostras foram cortadas e polidas. Culturas de fibroblastos de mucosa humana crescidas sobre as superfícies experimentais em triplicata foram contadas em micrografias eletrônica de varredura 1, 2 e 3 dias após o plaqueamento. Curvas de crescimento foram então obtidas e os dados comparados estatisticamente. O nível de significância foi de 5% ($p < 0,05$).

Palavras-Chave: zircônia, ítria, titânia, cerâmica, biomateriais, citotoxicidade

<< VOLTAR

126640