



10 - BIOCOMPATIBILIDADE DE PASTAS EXPERIMENTAIS À BASE DE BIOVIDRO E VITRO-CERÂMICO COMPARADAS A PASTA DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO

Hebertt Gonzaga dos Santos Chaves

Departamento de Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia da UFMG, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Juliana Goto

Departamento de Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araçatuba, São Paulo, Brasil.

Juliana Maria de Araújo Lopes

Departamento de Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araçatuba, São Paulo, Brasil.

Edilson Ervolino

Departamento Ciências Básicas, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Odontologia, Araçatuba, São Paulo, Brasil;

Luciano Tavares Angelo Cintra

Departamento de Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araçatuba, São Paulo, Brasil.

Francine Benetti

Departamento de Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia da UFMG, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

E-mail para correspondência: heberttchaves_@hotmail.com

Categoria: PROFISSIONAL

Modalidade: PESQUISA ORIGINAL

Área: ENDODONTIA

Este estudo analisou a resposta tecidual de pastas produzidas a partir de novas formulações de vitro-cerâmico, o BS2P, e do biovidro F18, em tecido subcutâneo de ratos Wistar, comparadas à pasta de hidróxido de cálcio (HC). Os materiais foram misturados com água destilada, inseridos em tubos de polietileno e implantados no tecido subcutâneo de 24 ratos. Após 7, 30 e 60 dias, os animais foram eutanasiados, os tubos removidos e lâminas histológicas foram preparadas para análises em Hematoxilina-Eosina, imunomarcação para interleucina (IL)-6 e Picrosírius Red. Testes estatísticos foram aplicados ($p < 0,05$). Aos 7 dias, os grupos apresentaram processo inflamatório moderado e cápsula fibrosa espessa ($p > 0,05$); os grupos controle e F18 apresentaram fibras colágenas imaturas e maduras semelhantes ($p > 0,05$), enquanto BS2P e HC apresentaram fibras colágenas principalmente maduras. Aos 30 dias, houve infiltrado inflamatório leve em todos os grupos ($p > 0,05$), e a cápsula apresentou-se fina e organizada a partir deste período; houve maior porcentagem de fibras maduras em todos os grupos. Aos 60 dias, não foi encontrado infiltrado inflamatório significativo nos grupos ($p > 0,05$) e as fibras maduras ainda prevaleceram sobre as imaturas. Aos 7 dias, houve elevada imunomarcação de IL-6 para BS2P, moderada nos grupos F18 e HC, e leve no grupo controle; aos 30 dias, os grupos controle, F18 e BS2P apresentaram imunomarcação leve, e HC, moderada ($p > 0,05$); aos 60 dias, a imunomarcação foi leve em todos os grupos ($p > 0,05$). Conclui-se que as pastas de BS2P e F18 são biocompatíveis em comparação com a pasta de HC, e induzem maior maturação de fibras colágenas, principalmente o F18.