



PADRÃO DE RESPOSTA INFLAMATÓRIA À DIFERENTES BIOCERÂMICAS EM DEFEITOS CONFECCIONADOS EM CALVÁRIA DE RATOS

Munerato MS, Biguetti CC, Silva ACR, Santiago Junior JF, Bacelar ACZ, Oliva AH, Matsumoto MA

raque_parra@hotmail.com

¹Departamento de Ciências Básicas, (UNESP) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia de Araçatuba

²Departamento de Ciências da Saúde, (USC) Universidade do Sagrado Coração

Categoria: Científico

O presente estudo caracterizou o padrão de resposta inflamatória e macrofágicas no reparo de defeitos ósseos em calvária de ratos reconstruídos com diferentes biocerâmicas particuladas. Defeitos de 5mm de diâmetro foram realizados no osso parietal de 30 ratos, divididos nos grupos: EA – Controle, enxerto ósseo autógeno intramembranoso, BO – osso bovino desproteínizado e BS – vitrocerâmica bioativa, sendo submetidos à eutanásia após 7 e 21 dias. O tratamento estatístico da morfometria dos leucócitos mono e polimorfonucleares, bem como das células gigantes não revelou diferenças significativas entre os grupos, nos respectivos períodos. A análise imunohistoquímica para investigação dos tipos de macrófagos (M1 e M2) também não detectou diferenças significativas entre os marcadores iNOS, B7-1, CD206 e TGF-B. Os resultados revelaram que apesar das diferenças físico-químicas entre os biomateriais testados, incluindo a vitrocerâmica bioativa (BS) ainda em fase de experimentação, os mesmos suscitam respostas inflamatórias semelhantes entre si, permitindo um processo de reparação satisfatório considerando-se o modelo animal utilizado e o sítio ósseo reconstruído.

Descritores: Biomateriais; Reparação Óssea; Resposta Inflamatória.

Apoio: FAPESP (Processos 2016/03762-7 e 2017/000649-8)

Referências

1. Dorozhkin, S. Calcium orthophosphates. *Journal of Materials Science*, 2007 v. 42, p. 1061-95.
2. Hadjidakis, D.; Androulakis, I. Bone remodeling. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2006 v. 1092, p. 385-396.
3. CHIM, Harvey; GOSAIN, Arun K. Biomaterials in craniofacial surgery: experimental studies and clinical application. *Journal of Craniofacial Surgery*, v. 20, n. 1, p. 29-33, 2009.