

Avaliação da efetividade do Bio-oss® e Cerasorb® em defeitos peri-implantares. Análise biomecânica

Giroto FC*¹, Justo YM¹, Queiroz TP², Luvizuto ER³, Gulinelli JL¹, Garcia-Junior IR³, Santos PL¹

¹Departamento de Pró Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação — Universidade do Sagrado Coração – USC, Bauru-SP, Brasil

²Departamento de Pós-Graduação em Implantodontia - Centro Universitário de Araraquara, Araraquara-SP, Brasil

³Departamento de Cirurgia e Clínica Integrada. Univ. Estadual Paulista – UNESP - Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Araçatuba-SP, Brasil

Avaliar a efetividade dos substitutos ósseos, no processo de reparo de defeitos peri-implantares, em tibia de coelhos, preenchidos com coágulo sanguíneo, matriz de osso bovino mineralizada (Bio-Oss®/ Geistlich) e β -fosfato tricalcio (Cerasorb® M, Curassan), por meio da análise biomecânica. Vinte coelhos receberam 1 ostectomia em cada tibia com trefina de 6.1 mm de diâmetro. Em seguida, utilizou-se as fresa lança e helicoidais de 2.0 mm, piloto 2.0/3.0 mm e 3.0 mm passando pela segunda cortical e 1 implante de 4,1 mm/8,5 mm foi instalado. Os defeitos ósseos foram preenchidos de acordo com os seguintes grupos: I - coágulo sanguíneo; II - matriz de osso bovino mineralizado; e III - β -fosfato tricalcio. Dez animais por período foram submetidos a eutanásia, 30 e 60 dias pós-operatórios, em seguida foi realizada a análise biomecânica por meio do torque-reverso nos implantes. Na comparação de cada grupo entre si, nos diferentes períodos, observou-se que há uma tendência a aumento dos valores de torque de remoção no período de 60 dias em relação ao de 30 dias, nos grupos Coágulo Sanguíneo e Cerasorb® sem diferença estatisticamente significativa. Já o grupo Bio-Oss® apresentou maior valor absoluto no período de 30 dias comparado com o de 60 dias. Já na comparação dos diferentes grupos em cada período, observou-se que, no período de 30 dias, o grupo Coágulo Sanguíneo apresentou menor valor absoluto de torque de remoção que os grupos Bio-Oss® e Cerasorb®. No período de 60 dias, o Cerasorb® apresentou valor absoluto maior que os demais grupos, porém não foi estatisticamente significativa.

Descritores: Implantes Dentários; Substitutos Ósseos; Osseointegração.

Referências

1. Mardas N, Chadha V, Donos N. Alveolar ridge preservation with guided bone regeneration and a synthetic bone substitute or a bovine-derived xenograft: a randomized, controlled clinical trial. *Clin Oral Impl Res.* 2010; 21: 688-98.
2. Brkovic BM, Prasad HS, Rohrer MD, Konandreas G, Agrogiannis G, Antunovic D, Sándor GK. Beta-tricalcium phosphate/type I collagen cones with or without a barrier membrane in human extraction socket healing: clinical, histologic, histomorphometric, and immunohistochemical evaluation. *Clin Oral Invest.* 2012; 16(2):581-90.
3. Shi B, Zhou Y, Wang YN, Cheng XR. Alveolar ridge preservation prior to implant placement with surgical-grade calcium sulfate and platelet-rich plasma: a pilot study in a canine model. *J Oral Maxillofac Implants.* 2007; 22:656-65.