

Os tratamentos de superfícies de implantes influenciam a remodelação óssea após a osseointegração?

Marquesi, A.; Mello, A.S.S.; Margonar, R.M.; Guastaldi, A.C.; Queiroz, T.P.; Faloni, A.P.S.

apfaloni@hotmail.com

As propriedades físico-químicas e topográficas de implantes estimulam a osseointegração ao simular características do tecido ósseo. Porém, não está claro se estas propriedades influenciam a remodelação óssea após a ocorrência da osseointegração. Para esta investigação, 30 coelhos receberam 60 implantes, um implante de cada tipo de superfície/tíbia, sendo avaliados cinco implantes de cada superfície: tratamentos ácido (SA), LASER sem (SL) ou com deposição de hidroxiapatita pelo método biomimético (SHA) e usinada (SU). Após 30, 60 e 90 dias, os animais foram sacrificados, os implantes osseointegrados removidos por torque-reverso e as tíbias processadas para inclusão em parafina. Cortes contendo a cortical superior (anteriormente presente ao redor dos implantes) foram corados com HE para análises morfológica e morfométrica. Reações imuno-histoquímicas para detecção da fosfatase ácida tartarato-resistente (TRAP-marcador de osteoclastos) ou da fosfatase alcalina (ALP-marcador de osteoblastos) também foram realizadas. Maior volume ósseo e menor número de osteoclastos TRAP+ e osteoblastos ALP+ foram observados, principalmente para SHA, aos 60 dias, o que pode estar associado às propriedades da SHA: nanotopografia e bioatividade. Ambas as propriedades tendem a acelerar a osseointegração e, posteriormente, reduzir a remodelação óssea.

Palavras-chave: *Implante dentário; osseointegração; remodelação óssea.*