

FRATURA DE IMPLANTES CERÂMICOS: RELATO DE CASO (APOIO UNIP)

Alunos: Arthur Donega Romanini e Lucas Grancini de Bortoli

Orientador: Prof. Dr. Alfredo Mikail Melo Mesquita

Curso: Odontologia

Campus: Indianópolis

A chave do sucesso dos implantes na odontologia é a osseointegração, que é a ancoragem do implante no tecido ósseo para que o implante possa suportar carga funcional ao longo do uso. O implante de titânio ocupa cerca de 92,5% do mercado global (2016), enquanto os outros 7,5% ficam com implantes de zircônia e outros materiais, com crescimento estimado em 6,1% até 2027. O implante de zircônia possui biocompatibilidade e propriedades como a questão estética, alta resistência à fratura e à flexão. Além disso, é livre de metal sem a liberação de íons metálicos, que podem causar hipersensibilidade, e tem menor agregação bacteriana em comparação aos de titânio. O objetivo deste trabalho é comparar a osseointegração entre o implante de zircônia e de titânio. Foram selecionados 35 artigos que comparam a osseointegração de implantes de titânio e de zircônia realizados *in vivo*, com suas superfícies tratadas de diversas maneiras, entre elas, ataque ácido, pasta de pó de zircônia e formador de poros. Além disso, a escolha de artigos priorizou aqueles que apresentassem comparação com microscopia eletrônica para análise dos cortes histológicos. Os cortes deveriam apresentar a deposição de mediadores inflamatórios, células indiferenciadas, osteoblastos e matrizes ósseas depositadas sobre as superfícies dos implantes. Foi observada a ocorrência de boa osseointegração nos implantes de zircônia, que com o correto tratamento superficial, assemelha-se consideravelmente ao implante de titânio. Com isso, o implante de zircônia pode ser uma alternativa viável para regiões com necessidades estéticas e para o implante metálico.