

Biomateriais e reconstrução óssea da face

A perda óssea dos maxilares está associada a diversas causas como a reabsorção fisiológica pós exodontia, infecções, cistos e tumores, traumatismos na região bucomaxilofacial, dentre outras. Essa condição de diminuição do arcabouço ósseo tridimensional leva a reabsorções severas, que dificultam principalmente a reabilitação com implantes dentários. Apesar da evolução dos implantes de superfície tratada, comprimento e diâmetro reduzidos, a enxertia óssea se faz necessária em grande parte dos casos.

Várias técnicas e materiais foram introduzidos nas cirurgias reconstrutiva dos maxilares e face, com a finalidade de proporcionar as condições ideais de neoformação óssea, que seria a osteoindução, porem essa condição está presente apenas no osso autógeno que se apresenta como o padrão ouro para essas cirurgias. Entretanto, a condição necessária do sitio doador, maior morbidade para o paciente e maior reabsorção óssea pós-operatória, muitas vezes é condição limitante para a utilização do osso autógeno, seja pela limitação de osso em áreas doadoras ou principalmente pela aversão do paciente decorrente do trauma cirúrgico.

Devido as condições citadas previamente relacionada ao osso autógeno, os biomateriais ganharam espaço, e a evolução da engenharia tecidual proporciona resultados satisfatórios, chegando com sucesso ao resultado final que é a reabilitação dos pacientes. Os substitutos ósseos apresentam a vantagem de uma quantidade ilimitada de osso, reabsorção lenta o que proporcionam a condição do organismo realizar a angiogenese e migração celular para a formação óssea entre as partículas dos biomateriais; esses substitutos se apresentam como osteocondutores, ou seja, servem de arcabouço para as células osteogênicas que migram para a região a ser reconstruída.

Hoje em dia temos biomateriais com características que proporcionam efetividade e segurança na sua utilização, além claro de uma maior comodidade e menor morbidade aos pacientes, esses biomateriais podem apresentar diversas origens, os mais utilizados são os de origem animal, através do processo de liofilização se apresentando em diversas granulações que cada uma delas apresentara uma indicação especifica de acordo com a geometria e espaçamento entre as partículas de osso. Existem biomateriais importados a exemplo do Bio-Oss (Geistlich Pharma AG, Wolhusen, Suíça) que é amplamente utilizado em todo o mundo, como também os produzidos por empresas nacionais como o Lumina-Porous (Critéria Biomateriais, São Paulo, Brasil) que vem ganhando espaço e se apresentado como um material de reconstrução óssea efetivo e seguro, com resultados satisfatórios segundo a literatura sobre o tema.

Belmiro Vasconcelos,
Esp. OMFS, MSc, PhD, LD.

Vinicius Balan,
Esp. OMFS, MSc.