



Destques de pesquisas

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU



❑ Bioengenharia tecidual com biopolímero de fibrina e matriz óssea desproteïnizada associados ou não ao protocolo transoperatório de fotobiomodulação a laser

Pesquisador Responsável: Prof. Dr. Rogério Leone Buchaim - rogerio@fob.usp.br

Equipe: Karina Torres Pomini Rocha (pós-doutoranda FOB/USP); Profa. Dra. Daniela Vieira Buchaim (Coordenadora mestrado interdisciplinar em Saúde UNIMAR); Prof. Dr. Rui Seabra Ferreira Júnior (CEVAP/UNESP/Botucatu)





Destques de pesquisas

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU



❑ DESCRIÇÃO E OBJETIVO DA PESQUISA:

O biopolímero de fibrina foi desenvolvido a partir do veneno de cobras e sangue de búfalo, por um grupo de pesquisadores do Centro de Estudos de Venenos e Animais Peçonhentos da UNESP de Botucatu, e foi denominado inicialmente como “cola de fibrina” ou “selante de fibrina”, pois teve efetividade para restabelecer a conexão do nervo que foi rompido por trauma ou doenças, permitindo a regeneração do nervo e restabelecimento da função neural. Na sequência, iniciou-se o estudo desse polímero em humanos para a cicatrização de feridas na pele e de cirurgias em gengiva, porque tem propriedade selante e adesiva. Devido à variedade de indicações para seu uso, como por exemplo pelas suas propriedades hemostáticas, de suporte a enxertos e por permitir a saída fácil das partículas ativas terapêuticas, ele passou a ser chamado de biopolímero de fibrina. Na FOB, nós estamos ampliando os estudos sobre esse bioproduto na melhora da cicatrização do osso, inclusive associado com laser de baixa potência, que também tem mostrado eficácia no reparo de feridas. Uma das propostas desta pesquisa é apresentar uma nova opção para agilizar os fenômenos biológicos da cicatrização óssea, após cirurgias tanto na área odontológica quanto médica. Essa nova opção poderá constituir um novo protocolo a ser adotado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), já que o biopolímero apresenta um baixo custo de produção, em comparação aos outros produtos disponíveis no mercado atualmente. Além disso, há outras vantagens: o biopolímero de fibrina não contém sangue humano e estudos clínicos, em humanos, nas fases I e II, já foram finalizados junto à ANVISA, inclusive com resultados publicados recentemente.