



22º

Copeo

Congresso
Pernambucano
de Odontologia

De 3 a 6 de abril de 2014 - Centro de Convenções de Pernambuco - Recife PE

3077

Titulo: BIOENGENHARIA TECIDUAL: UTILIZAÇÃO DE CÉLULAS-TRONCO NA REGENERAÇÃO PULPAR

Categoria: PÔSTER DIGITAL

Autor(es): MAYARA CAMPOS DA SILVA; CAMILA DO VALE SERAFIM DE CARVALHO; DAYANE MENDONÇA CAVALCANTI; PAULA JORDANA BRITO; YNHOARA DE CARVALHO FERREIRA; MARIANNE DE VASCONCELOS CARVALHO

Resumo

Os avanços tecnológicos vem se destacando na odontologia. O presente estudo visa, através de uma revisão de literatura, analisar a inovação das pesquisas com células-tronco na regeneração pulpar, a partir da bioengenharia tecidual. Foram realizadas consultas nas bases de dados Lilacs, Medline e BBO, utilizando como palavras-chaves: células-tronco, polpa dentária, odontologia, regeneração pulpar e bioengenharia. A bioengenharia tecidual aplica princípios da engenharia, da biologia e das ciências clínicas cujo objetivo é a restauração de tecidos danificados ou perdidos. Para tal utiliza-se células-tronco, scaffolds e fatores de crescimento. As células-tronco adultas, encontradas em diversos tecidos, inclusive na polpa dentária é preconizadas por não infringir princípios éticos. Os scaffolds são estruturas tridimensionais biocompatíveis favoráveis ao crescimento e diferenciação celular. Os fatores de crescimento estimulam a diferenciação dos odontoblastos. As pesquisas mesmo em fase experimental, já demonstram a possibilidade de regeneração pulpar, até mesmo da criação de dentes em laboratório. Sua aplicabilidade depende de inúmeros fatores, mas há possibilidade de benefícios terapêuticos do estudo com células-tronco uma vez que seria utilizada com órgãos e tecidos naturais implantados evitando o uso de pinos e coroas sintéticas, por exemplo, ampliando as chances de sucesso do tratamento odontológico.