



AVALIAÇÃO PROTETIVA DA PRÓPOLIS VERMELHA EM MODELOS CELULARES FRENTE A IRRADIAÇÃO UVA PARA APLICAÇÃO TÓPICA REGENERATIVA.

Sabrina dos Santos Cassol (PIBIC-CNPq), Allana Thais Cauduro, Daniela Steffens, João Antonio Pegas Henriques, Mariana Roesch Ely (Orientador(a))

Com o passar dos anos, tornou-se perceptível o avanço e a evolução na área de tratamentos contra doenças e feridas através de metodologias não convencionais. Estudar as interações células-substrato na produção de tecidos *in vitro* é de grande importância para a determinação das propriedades biológicas para implantes em diversos casos, como exemplo o tratamento para feridas de queimaduras. Com o objetivo de estudar os mecanismos moleculares subjacentes da interação celular de células tronco mesenquimais e queratinócitos humanos imortalizados foram realizadas culturas celulares 2D e estas foram testadas com extratos de própolis vermelha coletadas no estado de Alagoas em 2013. O tecido adiposo obtidos de pacientes foi lavado extensivamente com PBS até a retirada total de resquícios de sangue. Este foi submetido a tratamento enzimático com colagenase tipo I e então neutralizada com meio DMEM suplementado. Para o ensaio 2D, as células foram mantidas apenas sem irradiação (-Irr), onde as mesmas foram semeadas em placas de 24 poços. Sua viabilidade celular foi determinada após o tempo de tratamento pelo ensaio indireto do XTT. Com isso, foi possível observar que somente a concentração de 100µg/ml apresentou efeito citotóxico para as células HaCats e concentrações de 50µg/ml e 100µg/ml para as CTDA's. No ensaio de citotoxicidade indireta, não se observou diferença estatística entre os tratamentos utilizando-se cultura primária e secundária nas concentrações mais baixas (até 25µg/ml), que apresentou um aumento na proliferação e viabilidade celular. Concentrações até 25µg/ml expressaram valores dentro do IC50 esperado. Portanto, é de suma importância a continuação dos testes a fim de comprovar a eficácia da própolis frente aos modelos de cultura celular e testar a sua proteção celular frente a irradiação UV.

Palavras-chave: Própolis, Células tronco, Irradiação

Apoio: UCS, CNPq