



-DETERMINAÇÃO DA VIABILIDADE DE CÉLULAS DE QUARATINÓCITOS HUMANOS ASSOCIADAS À EXTRATOS DE PRÓPOLIS VERMELHA

Gabriela Lorenzet (PROBIC-FAPERGS), Charlene Silvestrin Celi Garcia, Mariana Roesch Ely, João Antonio Pêgas Henriques (Orientadora(a))

-DETERMINAÇÃO DA VIABILIDADE DE CÉLULAS DE QUARATINÓCITOS HUMANOS ASSOCIADAS À EXTRATOS DE PRÓPOLIS VERMELHA

Gabriela Lorenzet (PROBIC-Fapergs), Charlene Silvestrin Celi Garcia, Mariana Roesch Ely, João Antonio Pêgas Henriques

A própolis vermelha é encontrada na região do Nordeste brasileiro, principalmente nos estados de Sergipe, Alagoas, Bahia, Pernambuco e Paraíba. Este tipo de própolis tem-se mostrado bem tolerada pelo organismo, com raros incidentes de alergia e baixa ou nenhuma toxicidade. Dentre uma série de propriedades reportadas na literatura, podem ser destacadas a atividade antimicrobiana, anti-inflamatória e regenerativa, propriedades importantes para o tratamento de lesões em queimados.

O objetivo desse estudo foi avaliar a viabilidade celular e indução de apoptose em linhagens de queratinócitos humanos expostos ao extrato de própolis vermelha.

Cultivou-se as células humanas HaCat (queratinócitos humano) em meio DMEM (Dulbecco's modified Eagle Médium) suplementado com 10% soro fetal bovino inativado e 1% de antibiótico (Penicilina/Estreptomicina). As células foram mantidas em garrafas para cultura de tecido em estufa a 37°C e atmosfera umidificada com 5% de CO₂. A seguir foi preparado um inóculo de 1x10⁷ células e incubou-se em placas de 6 poços. Após 96 horas as células foram tratadas em 24h com 0,1, 50 e 100ug/mL, em 48h com 0,1, 25 e 100ug/mL, 72h com 0,1, 24 e 100ug/mL, além dos controles negativo com meio DEMEM e positivo com DMSO (dimetilsufóxido), com posterior incubação a 37°C em 5% de CO₂. A indução de apoptose foi avaliada através da técnica de marcação com Brometo de etídeo (BE) e Laranja de acridina (LA). Determinou-se a porcentagem de viabilidade, apoptose inicial e apoptose tardia/necrosea através de microscopia de fluorescência.

No tratamento das células com própolis vermelha observou-se que não houve diminuição da viabilidade celular nas concentrações e tempos testados, mantendo-se o índice de viabilidade celular acima de 70% conforme preconizado por padrões internacionais.

Assim, foi possível constatar que o extrato de própolis vermelha nas concentrações testadas mostrou integridade na maioria das células, apreservando uma morfologia similar as células que não receberam tratamento. Frente aos resultados apresentados, extratos da própolis vermelha podem ser aplicados, por exemplo, na área de regeneração de tecidos, promovendo aceleração de reparo do tecido queimado.

Palavras-chave: Queratinócitos humanos, Própolis vermelha, Queimados

Apoio: UCS, FAPERGS