



DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE CITOTÓXICA SELETIVA DA PRÓPOLIS VERMELHA BRASILEIRA SOBRE LINHAGENS CELULARES TUMORAL E NÃO TUMORAL

João Vitor Constante (BIC-UCS), não se aplica , Mariana Roesch Ely (Orientador(a))

O câncer colorretal (CRC) é o terceiro câncer mais comum e a segunda principal causa de morte relacionada ao câncer no mundo, sendo que idade, fatores genéticos e ambientais são associações bem conhecidas para esta neoplasia. Compostos bioativos derivados de produtos naturais têm sido amplamente pesquisados como agentes preventivos do câncer, incluindo derivados da própolis, que apresenta diversas atividades biológicas demonstradas in vitro e in vivo, uma delas é a atividade antitumoral. Este trabalho teve por objetivo determinar a atividade citotóxica seletiva da própolis vermelha brasileira, utilizando extrato bruto (EPBV) e sua fração (FGPV), sobre linhagem celular de carcinoma colorretal (HCT116) e não tumoral (Hek293) durante 24h. Tanto o EBPV quanto a FGPV foram ressuspensos em DMSO, com concentração final 0,5% (v/v) e os tratamentos realizados em concentrações crescentes de 25 a 100 $\mu\text{g.mL}^{-1}$. A viabilidade celular foi determinada pelo ensaio MTT. O IC50 encontrado em 24h de tratamento na linhagem HCT116 para o EBPV e a FGPV foi de $103,26 \pm 1,47 \mu\text{g.mL}^{-1}$ e $82,12 \pm 4,89 \mu\text{g.mL}^{-1}$, respectivamente. Para a linhagem Hek293, o IC50 foi de $306,98 \pm 80,48 \mu\text{g.mL}^{-1}$ e $143,51 \pm 30,5 \mu\text{g.mL}^{-1}$. A fração FGPV demonstrou ter maior atividade comparada ao extrato bruto EBPV sobre ambas as linhagens, evidenciado pelo IC50 com valor inferior. A atividade citotóxica, tanto do extrato bruto quanto da fração, mostrou atividade seletiva, uma vez que a sobrevivência celular da linhagem não tumoral (Hek293) foi consideravelmente maior para ambos os tratamentos. A atividade citotóxica de extratos da própolis vermelha nas concentrações utilizadas neste estudo revela seu potencial como agente coadjuvante para terapia antitumoral.

Palavras-chave: Própolis vermelha, Atividade Antitumoral, Câncer Colorretal

Apoio: UCS, BIC-UCS