

Ausência de modulação dos genes PLK1 e SRC após tratamento com silibinina em células de tumor de bexiga

GIZELE LUCIA DA COSTA PEREIRA (Autor), GLENDA NICIOLI DA SILVA (Orientador)

O câncer de bexiga, devido a altas taxas de recorrência que requerem rotina clínica e monitoramento citopatológico (citologia urinária e cistoscopia), é um dos tumores com maior custo para os sistemas de saúde. Os protocolos quimioterapêuticos, incluindo as combinações de drogas metotrexato, vinblastina, doxurubicina e cisplatina (protocolo conhecido como MVAC) e gemcitabina e cisplatina são os mais utilizados, mas podem ter efeitos colaterais graves, como alta toxicidade. Assim, o estudo de tratamentos alternativos, especialmente a identificação de compostos com potencial antineoplásico isolado de produtos naturais como a silibinina (alcachofra selvagem), recebe atenção especial. Alterações em genes relacionados à proliferação celular, como PLK1 e SRC, têm sido discutidas após tratamento com produtos naturais. O gene SRC é frequentemente inibido no câncer de bexiga e a restauração de sua expressão inibe a proliferação, migração e invasão. O gene PLK1 está envolvido na regulação do crescimento celular, proliferação celular e senescência. Resultados anteriores obtidos pelo nosso grupo de pesquisa mostraram efeitos antiproliferativos da silibinina com modulação na expressão de genes importantes que regulam o ciclo celular em células tumorais da bexiga. O objetivo deste estudo foi caracterizar eventos moleculares como a expressão gênica, utilizando RTq-PCR, em duas linhagens de células tumorais da bexiga com o gene TP53 selvagem e mutado (uma das principais alterações genéticas encontradas nos tumores da bexiga) após o tratamento com silibinina. Os resultados não mostraram modulação na expressão dos genes estudados em ambas as linhagens celulares. Em conclusão, as alterações celulares causadas pela silibinina podem não estar relacionadas à modulação de vias dependentes dos genes PLK1 e SRC.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto