



POTENCIAL TERAPÊUTICO DO MONOTERPENO MIRTENAL NA PROGRESSÃO DA METÁSTASE INDUZIDA

Ingrid Errera de Araujo, Brunna Xavier Martins, Raul Ferraz Arruda,
Eulogio Carlos Queiroz de Carvalho, Arnaldo Rocha Façanha

O melanoma é caracterizado por apresentar alta malignidade e quimioressistência aos tratamentos convencionais, sendo responsável por 60-80% das mortes por câncer de pele. Há, portanto, uma grande necessidade pela busca por tratamentos alternativos que aumente a sobrevida dos pacientes acometidos pela doença. O presente trabalho visa avaliar o potencial inibitório do monoterpene Mirtenal sobre as bombas de prótons de linhagens tumorais de melanoma murino B16F10, com alto potencial metastático e sua capacidade de inibir metástases. A progressão metastática foi acompanhada via análise anatomopatológica dos pulmões de camundongos black C57Bl6, após 21 dias da indução. Foram observadas muitas regiões de necrose no tumor sem tratamento e pouca produção de melanina em relação aos tumores na presença de TGF- β 1, estes tumores apresentavam um grande número de células diferenciadas com núcleos heterogêneos e um vasto número de células em mitose. Foram realizados fracionamentos celulares de tumores sólidos para o isolamento das membranas microssomais e ensaios enzimáticos. Observa-se que o mirtenal induz uma inibição significativa das V-ATPases tumorais tanto nos tumores com o TGF- β 1 quanto nos sem tratamento. Os resultados sugerem que a inibição das V-ATPases integra o mecanismo pelo qual este monoterpene promove a inibição da progressão tumoral e o processo de metástase. A descrição da ação integrada desta droga poderá potencializar novas estratégias para o combate ao melanoma e outros cânceres cuja ativação da V-ATPase assumam um papel chave na carcinogênese.

Instituição de fomento/Apoio: UENF; CNPq, FAPERJ.

Palavra chave: TGF β 1, V-ATPase, Mirtenal