



Simpósio de Integração Acadêmica

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira
SIA UFV Virtual 2020



Inibição farmacológica das SRPKs induz morte celular em tumor e pele de camundongos com melanoma metastático

Universidade Federal de Viçosa, Campus Viçosa, MG

Juliana Alves do Vale^{1*}, Mariana Machado-Neves¹, Gabriela Alves Moreira², Victor Hugo Sousa Gonçalves², Gustavo Costa Bressan², Róbson Ricardo Teixeira³

¹Departamento de Biologia Geral ²Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular ³Departamento de Química
*juliana.vale@ufv.br

Palavras-chave: câncer, SRVIC30, histopatologia

Área temática: Biologia Geral Grande área: Ciências Biológicas e da Saúde Categoria: Pesquisa

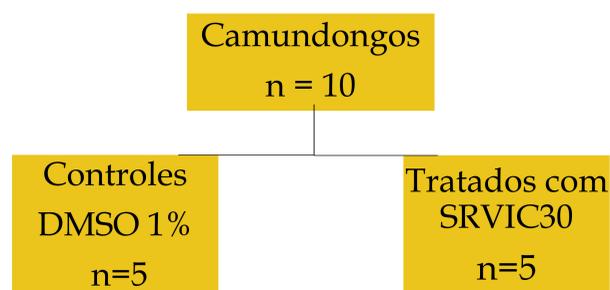
Introdução

As *Serine Arginine Protein Kinases* (SRPKs) são proteínas cinases responsáveis por regular eventos de *splicing* alternativo nas células. A desregulação da maquinaria de *splicing*, bem como a superexpressão das SRPKs, já foi correlacionada a diversos tipos de câncer, inclusive no melanoma. Essa superexpressão desencadeia vias de sinalização que favorecem a progressão tumoral. Portanto, a inibição das SRPKs é uma interessante estratégia terapêutica para conter o desenvolvimento tumoral. Uma vez que o melanoma metastático é altamente letal e os tratamentos atuais apresentam resultados insatisfatórios, a busca de novos compostos se faz necessária. Nesse contexto, um inibidor de SRPKs derivado de isonicotinamida, o SRVIC30, exibiu atividade antimetastática em estudos preliminares *in vivo*.

Objetivos

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da inibição farmacológica das SRPKs no tumor e na pele de camundongos previamente inoculados com melanoma.

Material e Métodos



Material e Métodos

Tratamento por 14 dias, por via peritumoral;



No 15º dia de experimento, os animais foram pesados e eutanasiados (CEUA número de protocolo 41/2016);



O tumor e a pele foram dissecados, processados para microscopia de luz e os cortes histológicos corados com hematoxilina-eosina (H&E) ou *acridine orange*/brometo de etídio (AO/BE);



Análises histológicas.

Resultados

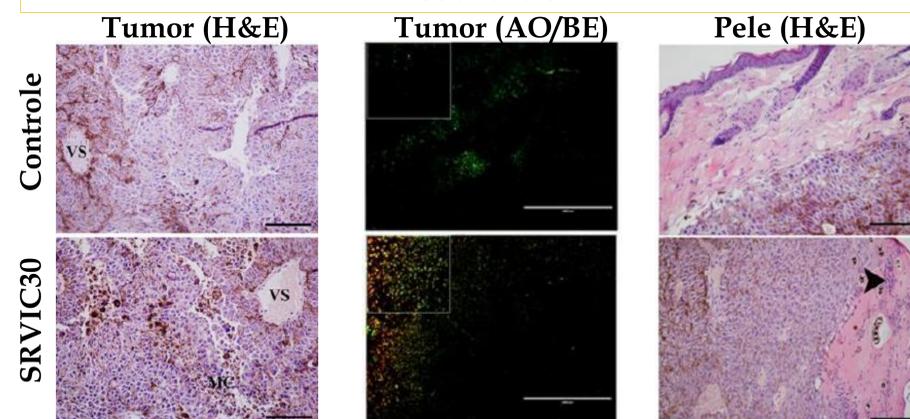


Figura 1. Fotomicrografias representativas do tumor e da pele dos animais controle e tratado com SRVIC30. VS: Vaso Sanguíneo; MC: Morte Celular; Cabeças de setas: infiltrado inflamatório. Coloração hematoxilina-eosina (H&E) e *acridine orange*/brometo de etídio (AO/BE); barras de escala 100 µm, 400 µm e 100 µm.

Conclusões

Pode-se concluir que a inibição farmacológica das SRPKs por meio do SRVIC30, na concentração e tempo testados, induziu morte celular no tumor e na pele de camundongos com melanoma metastático.

Apoio Financeiro

