



Melanoma metastático: novos alvos para diagnóstico e tratamento

Raul Ferraz Arruda, William Freitas Rodrigues,
Nadir Francisca Sann'Anna, Milton Kanashiro Masahiko,
Arnoldo Rocha Façanha

RESUMO

Semelhante a outros tipos de câncer, o melanoma surge pelo acúmulo de mutações em genes cruciais para a proliferação, diferenciação e morte celular. A quebra da homeostase do melanócito é considerada a base para o desenvolvimento e progressão do melanoma. Está bem compreendido que o ambiente celular contribui significativamente tanto para o crescimento normal como para o crescimento tumoral. Evidências científicas sugerem que o microambiente ácido do tumor é a chave para a progressão do câncer e das metástases. A importância do cálcio para o funcionamento das células é largamente conhecida e objeto de variados estudos. O cálcio está envolvido em processos de sinalização intra- e intercelulares, sendo responsável pelo crescimento e diferenciação celular, contração muscular, secreção glandular, libertação de neurotransmissores e / ou neuromediadores, controle da excitabilidade neuronal e transporte e secreção de vesículas ácidas por células tumorais. Neste contexto, substâncias que atuem sobre o metabolismo do cálcio são agentes terapêuticos em potencial. Verificar a ação do tratamento conjunto de células de melanoma com um bloqueador de canais de cálcio (Nifedipino) e um agente antitumoral (Cisplatina). Células de melanoma metastático murino B16F10 foram tratadas conjuntamente com diferentes concentrações de nifedipino (100, 10 e 1 micromolar) e cisplatina (200, 100 e 50 micromolar) por tempos variando entre 24 e 72 horas e a viabilidade das células foi quantificada pelo método do MTT. A verificação em diferentes tempos e com diferentes concentrações das drogas demonstrou que quanto maior o tempo de interação das células com a associação das drogas maior é a redução da viabilidade das células celular. Houve aumento de aproximadamente 20 a 50 por cento da redução da viabilidade celular nos menores e maiores intervalo de tempo respectivamente. Os resultados demonstram a eficácia in vitro da associação das drogas.

PALAVRAS CHAVE: Melanoma, Nifedipino, Cisplatina

IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

Biologia