

RESUMO SIMPLES - 6. ONCOLOGIA CLÍNICA

DESENVOLVIMENTO DE TERAPIAS BASEADAS EM RNA INTERFERENTE (RNAI) PARA INIBIÇÃO DE VIAS DE SINALIZAÇÃO ONCOGÊNICAS EM MELANOMA.

Maria Luiza Corrêa (malu.correab12@gmail.com)

Isabela Ramos Benchimol (isabenchimol11@gmail.com)

Lauro Vinícius Da Rosa Mendes (lauromendes62@gmail.com)

Livia De Holanda Becalli (liviabecalli@hotmail.com)

Walther A Carvalho (walther.carvalho@prof.cesupa.br)

Introdução:

O melanoma é um câncer de pele altamente agressivo, caracterizado por mutações genéticas que ativam vias de sinalização oncogênicas essenciais, como as vias MAPK e PI3K/AKT. Essas vias estão diretamente associadas à proliferação celular descontrolada, invasão tumoral e resistência às terapias convencionais. A modulação eficaz dessas vias é crucial para o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas, visando melhorar o prognóstico dos pacientes com melanoma.

Objetivo:

Investigar o potencial terapêutico do RNA interferente (RNAi) na inibição das vias de sinalização oncogênicas no melanoma, visando controlar a proliferação e a progressão tumoral.

Método:

Foi realizada uma revisão sistemática na base de dados PubMed utilizando combinações de palavras-chave relacionadas ao melanoma, RNAi e vias de sinalização oncogênicas. Os critérios de inclusão abrangeram estudos publicados entre 2010 e 2023, em inglês ou português, que avaliaram o impacto do RNAi (siRNA e miRNA) em células ou modelos animais de melanoma. Artigos de revisão e estudos sem relevância clínica direta foram excluídos. O termo de busca utilizado combinou palavras como "Melanoma", "RNA Interference" e "Oncogenic Pathways".

Resultados:

Os estudos selecionados mostraram que o uso de siRNA e miRNA reduz significativamente a proliferação celular, a invasão tumoral e a resistência a tratamentos em células de melanoma, modulando as vias MAPK e PI3K/AKT. Além disso, observou-se um aumento na apoptose celular e uma potencialização dos efeitos de terapias convencionais quando combinadas com RNAi. Esses resultados sugerem um impacto positivo na viabilidade tumoral, abrindo caminho para abordagens terapêuticas mais eficazes.

Conclusão:

As terapias baseadas em RNAi emergem como uma abordagem promissora para o tratamento do melanoma, atuando na inibição de vias de sinalização oncogênicas cruciais para a progressão tumoral. Embora os resultados pré-clínicos sejam encorajadores, são necessários estudos clínicos adicionais para confirmar a segurança e a eficácia dessa estratégia terapêutica em pacientes.

Palavras-chave: melanoma; rna interferente; vias oncogênicas; terapia alvo; sinalização molecular.