

INTERFERÊNCIA DA PLASTICIDADE FENOTÍPICA RELACIONADA AO MITF NO DESENVOLVIMENTO DE RESISTÊNCIA A TRATAMENTOS EM MELANOMA

Neiva, Sabrina Meira de¹; SILVA, Thomaz de Aquino Collet e²

RESUMO

INTRODUÇÃO: O melanoma é uma neoplasia que possui alta mortalidade devido a sua capacidade de desenvolver resistência aos tratamentos. Esta resistência está associada a diversos fatores, podendo destacar a variação entre diferentes fenótipos celulares. As células tumorais podem apresentar características distintas, oscilando entre os fenótipos mesenquimal (invasivo) ou proliferativo, que interagem entre si através da fibronectina, tornando o microambiente tumoral altamente heterogêneo. Esta plasticidade fenotípica pode ser associada principalmente ao fator de transcrição MITF, que é responsável por controlar a produção de pigmento e genes reguladores do ciclo celular, variando entre MITF^{high}, de caráter proliferativo e MITF^{low}, de caráter invasivo. A variação entre estes dois tipos celulares representa uma característica adaptativa, que aumenta o potencial metastático e diminui a eficácia de quimioterápicos contra o melanoma. **OBJETIVOS:** Este trabalho visa relacionar a plasticidade fenotípica dos melanócitos tumorais ao desenvolvimento de resistência a quimioterápicos, enaltecendo o fator de transcrição MITF como um potencial alvo terapêutico. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Este estudo foi conduzido através da análise e leitura de materiais já elaborados e publicados em bancos de dados como NCBI, PubMed e Scielo. Foi feita uma revisão dos artigos mais recentes de diferentes pesquisadores a fim de chegar a uma conclusão sobre o tema escolhido. **RESULTADOS:** É possível observar neste trabalho que o fator de transcrição MITF está diretamente envolvido com a capacidade das células do melanoma de variarem entre dois fenótipos diferentes, o que faz com que este tumor apresente o desenvolvimento de resistência aos quimioterápicos, diminuindo consideravelmente a sobrevida do paciente. Porém, até o presente momento ainda há uma grande lacuna no conhecimento acerca dos fatores que influenciam a expressão de MITF, tornando as pesquisas inconclusivas. **CONCLUSÃO:** O melanoma é uma neoplasia que, quando descoberta tardiamente, apresenta baixa sobrevida. Isto pode estar relacionado principalmente ao seu alto potencial metastático e a sua capacidade de desenvolver resistência a quimioterápicos. Estudos recentes evidenciaram que a manifestação de diferentes fenótipos pelos melanócitos neoplásicos está diretamente relacionado a esta resistência. Observando a interferência dos fenótipos nas características tumorais e destacando a participação do MITF nesta plasticidade, é possível destacá-lo como um potencial alvo para futuros tratamentos.

Palavras-chave: melanoma; MITF; plasticidade; resistência

¹Universidade Paulista, São Paulo, São Paulo, email: sabrina_neiva@hotmail.com

²Universidade Paulista, São Paulo, São Paulo, email: tcollet98@hotmail.com