



O USO DE CÉLULAS DENDRÍTICAS NO COMBATE AO CÂNCER

DIOGO RAPOSO BASTOS ARAUJO; MATHEUS SCALZILLI SOUZA GONÇALVES; JOSÉ TERRA NETO; LEONARDO GUIMARÃES MANSUR

Introdução: O sistema imune compreende o conjunto de células e moléculas que conferem a imunidade (proteção/defesa) ao organismo por meio de um conjunto de ações frente a ameaças. Entre os componentes do sistema imune surge atualmente uma linha de pesquisa que busca entender e aplicar o papel das células dendríticas (CD) em tratamentos imunológicos contra o câncer. **Objetivo:** O objetivo deste artigo é discutir sobre a eficácia do uso de células dendríticas no combate ao câncer. **Metodologia:** Busca bibliográfica realizada no mês de fevereiro de 2022, através das plataformas PubMed e SciELO, utilizando-se os descritores "Sistema imunológico" "Células dendríticas" e "Câncer". Definiu-se como critérios de inclusão: artigos completos, publicados nos idiomas português e inglês, entre 2012 e 2021, totalizando 5 artigos científicos. **Resultados:** As células dendríticas são consideradas células apresentadoras de antígenos profissionais que podem residir ou migrar entre órgãos linfóides e órgãos não-linfóides. A capacidade de apresentação direcionada das CD torna esse grupo de células em um potencial protagonista no tratamento contra as neoplasias, uma vez que o desenvolvimento de uma resposta imune específica possibilitaria ao organismo hospedeiro a eliminação do tumor em desenvolvimento. Foi desenvolvida uma técnica imunoterapêutica na qual as CDs eram abastecidas com antígenos tumorais e com adjuvantes in vivo em ratos com adenocarcinoma do cólon e melanoma. Demonstrou-se com respostas positivas, regressão completa ou parcial do tumor, elevação do seu tempo de sobrevivência. A imunoterapia profilática com células dendríticas indicou resposta contra tumores, ao reduzir metástase pulmonar, por exemplo. Além disso, a imunoterapia promoveu aumento de células T totais, T auxiliares e T citotóxicas. **Conclusão:** O uso de CDs no combate ao câncer parece promissor, no entanto ainda se tem um campo vasto para seu desenvolvimento, para o entendimento sobre seu mecanismo de ação e o uso na prática. É possível fazer um detalhamento das interações entre componentes do sistema imunológico e células tumorais. Desse modo, contribuiriam com um importante impacto no tratamento do câncer.

Palavras-chave: Câncer, Células dendríticas, Imunologia.