



IMUNOTERAPIAS APLICADAS NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO

GABRIELLY NATHALIE BERRA DOS SANTOS; MARIA LUIZA MENDES

Introdução: O câncer, caracterizado pelo crescimento desordenado de células, é um dos maiores desafios para a saúde pública global. Em 2018, cerca de 43,8 milhões de pessoas foram diagnosticadas com algum tipo de câncer no mundo. Tratamentos convencionais, como cirurgia, quimioterapia e radioterapia, frequentemente apresentam efeitos colaterais significativos e podem não ser totalmente eficazes, especialmente em casos avançados ou resistentes. Novas terapias imunológicas, como anticorpos monoclonais, células T CAR e vírus oncolíticos, têm surgido como alternativas promissoras. **Objetivo:** Este trabalho visa explorar e avaliar novas abordagens terapêuticas no tratamento do câncer, focando em anticorpos monoclonais, células T CAR e vírus oncolíticos. Além disso, busca-se discutir a integração dessas terapias com tratamentos convencionais para aumentar a eficácia e reduzir efeitos adversos. **Materiais e Métodos:** A pesquisa foi realizada por meio de revisão de literatura científica recente, abrangendo avanços em imunoterapia oncológica e estudos clínicos que investigam os efeitos, mecanismos de ação, limitações e potenciais efeitos colaterais das terapias. **Resultados:** os anticorpos monoclonais são anticorpos artificiais se ligam a antígenos específicos em células tumorais, ativando o sistema imunológico. Dentre os exemplos está o Cetuximabe e o Trastuzumabe, usados em cânceres de pulmão e mama. Embora promissores, efeitos colaterais como síndrome de liberação de citocinas e resistência ao tratamento são preocupações. As células T CAR são células T do paciente geneticamente modificadas para reconhecer e atacar células tumorais. Essa terapia tem mostrado eficácia em neoplasias hematológicas, mas enfrenta desafios em tumores sólidos. Já os vírus oncolíticos são vírus geneticamente modificados para infectar e destruir células tumorais podem estimular o sistema imunológico. No entanto, sua eficácia é limitada pela resposta imune do próprio paciente. **Conclusão:** Terapias inovadoras, como anticorpos monoclonais, células T CAR e vírus oncolíticos, oferecem novas esperanças no tratamento do câncer. No entanto, essas abordagens ainda enfrentam desafios, e sua eficácia pode ser aumentada quando combinadas com tratamentos convencionais.

Palavras-chave: **ANTICORPO MONOCLONAL; Câncer; Células T-CAR; IMUNOLOGIA; Vírus Oncolíticos**