



A IMUNOTERAPIA COMO ESTRATÉGIA TERAPÊUTICA PARA AS NEOPLASIAS: UMA REVISÃO

DANIELE SAPEDE ALVARENGA MEDAGLIA; CLARICE PATERNOSTER REIS; LAURA DE CARVALHO SILVA; LEANDRA ALVES TEIXEIRA; VITOR AUGUSTO ROMERO DO NASCIMENTO

Introdução: O Câncer é um conjunto de doenças multifatoriais caracterizado pelo crescimento desordenado de células. É a segunda principal causa de morte no mundo, sendo um problema grave para a saúde pública. Um dos fatores considerados, é a dificuldade enfrentada pelos pacientes durante o tratamento: a combinação de medicamentos, radioterapia e intervenção cirúrgica. No entanto, o paradigma de tratamento tradicional tem sido ampliado para estratégias mais precisas e eficazes como a Imunoterapia. Esta, consiste no estímulo do próprio sistema imunológico em combater as células tumorais, sendo menos agressiva na recuperação do paciente. **Objetivo:** O objetivo do trabalho consiste em estudar os mecanismos da imunoterapia em modelos diferentes de neoplasias. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão bibliográfica narrativa utilizando palavras-chave como “tumor” e “immunotherapy” em plataformas como PubMed e SciELO. **Resultados:** O princípio da Imunoterapia é ativar ou aprimorar o sistema imunológico para reconhecer e atacar as células tumorais. Tais mecanismos incluem: os inibidores de *checkpoint* imunológico, as células receptoras de antígeno quimérico (CAR-T), os linfócitos infiltrantes de tumor (TILs) e a terapia viral oncolítica. Os inibidores de *checkpoint* imunológico, como pembrolizumab e nivolumab, são eficazes em pacientes com alta instabilidade de microssatélites (MSI-H), inibindo a progressão tumoral e sendo melhor neste aspecto comparado à quimioterapia, embora a resposta seja limitada em tumores estáveis de microssatélites. A terapia com células adotivas, incluindo células CAR-T e os linfócitos TILs, tem avançado principalmente em malignidades hematológicas, no entanto, enfrenta resistência em tumores sólidos, devido ao ambiente tumoral desfavorável e efeitos colaterais graves, como a síndrome de liberação de citocinas. A viroterapia oncolítica mostrou potencial ao utilizar vírus modificados para destruir células tumorais e estimular a resposta imunológica, embora questões de especificidade e entrega efetiva ainda sejam desafios, e a combinação com ICIs está sendo explorada para melhorar os resultados. **Conclusão:** A imunoterapia demonstrou ser uma estratégia promissora para tipos diferentes de tumores. No entanto, essas técnicas ainda estão sendo estudadas e investigadas quanto a aplicação clínica, como uma medida menos agressiva e objetiva, para melhorar a qualidade de vida dos pacientes em tratamento.

Palavras-chave: **CÂNCER; ESTUDO; IMUNOLOGIA; TERAPIA; ; TRATAMENTO**