

IMUNOTERAPIA NOS TRATAMENTOS ONCOLÓGICOS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS FUTURAS

ODS 3

A imunoterapia consolidou-se como uma das maiores inovações no tratamento oncológico das últimas décadas, ao potencializar o sistema imunológico para reconhecer e eliminar células tumorais, diferindo da quimioterapia tradicional por apresentar toxicidade geralmente menor e por atuar de forma mais seletiva. Entre suas principais estratégias estão os inibidores de checkpoints imunológicos, como anti-PD-1, anti-PD-L1 e anti-CTLA-4, além da terapia celular com linfócitos geneticamente modificados (células CAR-T). Estudos clínicos demonstram impacto significativo no aumento da sobrevida em pacientes com neoplasias hematológicas e tumores sólidos avançados, como melanoma metastático, além da possibilidade de resposta sustentada mesmo em casos refratários a terapias convencionais. No entanto, desafios importantes ainda limitam a expansão de seu uso em larga escala, incluindo o surgimento de resistência tumoral, a ocorrência de toxicidades imunomediadas potencialmente graves, como colite e pneumonite, os custos elevados da produção e da administração dessas terapias e a carência de biomarcadores preditivos confiáveis que permitam selecionar de forma precisa os pacientes que mais se beneficiarão. Além disso, há riscos associados à imunossupressão prolongada, que aumentam a suscetibilidade a infecções oportunistas, especialmente em protocolos que combinam imunoterapia com quimioterapia ou radioterapia. As pesquisas atuais buscam superar essas limitações por meio da identificação de novos alvos terapêuticos, do desenvolvimento de estratégias combinatórias e da utilização de abordagens de medicina personalizada, que integram dados genéticos e imunológicos para orientar condutas individualizadas. O presente estudo tem como objetivo analisar o papel da imunoterapia no tratamento do câncer, destacando seus mecanismos de ação, eficácia clínica e desafios atuais, além de discutir os avanços e limitações dessa abordagem inovadora na oncologia. A metodologia utilizada foi a revisão integrativa da literatura, realizada a partir das bases de dados PubMed e SciELO, selecionando artigos publicados nos últimos dez anos com os descritores “immunotherapy”, “cancer treatment” e “clinical outcomes”. Os resultados apontam que, embora a imunoterapia represente um marco no manejo oncológico, seu sucesso clínico depende de estratégias de individualização terapêutica e de avanços na superação das barreiras de acesso. Conclui-se que a imunoterapia representa uma transformação significativa no tratamento oncológico, com perspectivas promissoras de ampliar o controle de neoplasias avançadas, mas exige contínuos investimentos em pesquisa, inovação tecnológica e políticas de saúde que assegurem maior acessibilidade, equidade e segurança no uso dessas terapias.

Palavras-chave: imunoterapia; câncer; CAR-T; inibidores de checkpoint; oncologia.