

APLICAÇÃO DA IMUNOTERAPIA NO TRATAMENTO DE MIELOMA MÚLTIPLO

JOÃO ANTONIO RIBEIRO DE SOUSA

Introdução: O mieloma múltiplo é uma neoplasia progressiva e incurável de células B, caracterizada pela proliferação desregulada e clonal de plasmócitos na medula óssea, os quais produzem e secretam imunoglobulina monoclonal, chamada proteína M. As consequências fisiopatológicas do avanço da doença incluem: destruição óssea, falência renal, supressão da hematopoiese e maior risco de infecções. Dentre as novas estratégias da imunoterapia para controlar a doença destacam-se os agentes anti BCMA. O antígeno de maturação de células B (BCMA) é o alvo mais testado dentre as novas estratégias da imunoterapia do MM, devido às suas importantes funções no desenvolvimento dos plasmócitos e, consequentemente, na sobrevivência e progressão de plasmócitos malignos. Os anticorpos anti BCMA são capazes de induzir resposta clínica por meio de múltiplos mecanismos: induzindo apoptose direta e também através de respostas imunes que levam a morte celular de plasmócitos neoplásicos que expressam o BCMA. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é revisar a literatura científica atual sobre as aplicações da imunoterapia no tratamento do mieloma múltiplo. Buscamos identificar os principais avanços e abordagens utilizadas nesse campo, bem como discutir a eficácia e as limitações dessas estratégias. **Metodologia:** Realizou-se uma busca abrangente na literatura científica, utilizando bases de dados como PubMed, SciELO e livros, utilizando termos relacionados a imunoterapia e mieloma múltiplo. Foram incluídos estudos publicados nos últimos cinco anos e que abordassem os diferentes tipos de imunoterapias utilizadas no tratamento do mieloma múltiplo. **Resultados:** Os resultados obtidos indicaram que a imunoterapia tem desempenhado um papel promissor no tratamento do mieloma múltiplo. Diversas abordagens foram estudadas, incluindo o uso de anticorpos monoclonais, terapias celulares como células CAR-T e vacinas terapêuticas. Os estudos demonstraram resultados encorajadores, com taxas de resposta positiva e, em alguns casos, prolongamento da sobrevida dos pacientes. **Conclusão:** Apesar dos avanços promissores, a imunoterapia ainda enfrenta desafios significativos no tratamento do mieloma múltiplo. A heterogeneidade do tumor e as complexas interações entre o sistema imunológico e as células tumorais representam obstáculos a serem superados. No entanto, os estudos revisados indicam que a imunoterapia pode desempenhar um papel importante na melhoria dos resultados clínicos para os pacientes com mieloma múltiplo.

Palavras-chave: Bcma, Car-t, Imunoterapia, Mieloma múltiplo, Tratamento.