

IMUNOTERAPIA NO TRATAMENTO DE INFECÇÕES: EFICÁCIA E POTENCIAL TERAPÊUTICO

ISADORA CORREIA GOMES TOMASINI; FELIPE SCHMALTZ ZALAF; KAIC TOLEDO CAMILO; ARTHUR BORGES TAVEIRA; GUSTAVO CARLOS DE ALVARENGA

INTRODUÇÃO: A imunoterapia tem emergido como uma abordagem promissora no tratamento de infecções. O sistema imunológico desempenha papel fundamental na defesa do organismo contra patógenos, e a manipulação desse sistema para tratar infecções representa uma inovação terapêutica significativa. Portanto, debater o papel da imunoterapia em infecções é extremamente relevante. **OBJETIVOS:** O objetivo deste estudo é revisar e analisar as aplicações da imunoterapia no tratamento de infecções, investigando sua eficácia e potencial. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, com pesquisa na base de dados PubMed, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): “Immunotherapy” AND “Infectious”. Foram incluídos artigos com resultados objetivos, nas línguas inglesa ou portuguesa, publicados nos últimos 5 anos. A pesquisa resultou em 43 estudos que contemplaram de forma satisfatória o tema. **RESULTADOS:** A análise revelou diversas aplicações específicas da imunoterapia no tratamento de infecções. Em infecções virais, terapias com anticorpos monoclonais, como o uso de Regeneron na COVID-19, têm demonstrado eficácia na redução da carga viral e melhoria dos resultados clínicos. Além disso, vacinas terapêuticas, como a vacina Shingrix para o vírus da herpes-zóster, mostraram-se eficazes na prevenção e tratamento de infecções virais recorrentes. No contexto de infecções bacterianas, a imunoterapia tem sido direcionada para infecções resistentes a antibióticos. Nessa lógica, fagos terapêuticos apresentam-se como abordagem de precisão para eliminar bactérias resistentes, com resultados promissores para *Klebsiella pneumoniae*. A imunoterapia também desempenha um papel importante no tratamento de infecções fúngicas invasivas, como a candidíase invasiva. O uso de anticorpos monoclonais, como o Caspofungin, mostrou redução da mortalidade e melhoria dos desfechos clínicos em pacientes com infecções graves. Outrossim, abordagens inovadoras, como a terapia com células CAR-T adaptadas para combater infecções virais persistentes, têm se mostrado promissoras na restauração da imunidade. **CONCLUSÃO:** Conforme achados, a imunoterapia emerge como uma ferramenta valiosa no tratamento de infecções. Dessa forma, sua aplicação abrange o combate aos patógenos, fortalecimento da resposta imune do hospedeiro e terapias inovadoras para infecções resistentes a medicamentos. Logo, fica evidente a importância contínua da pesquisa e desenvolvimento de imunoterapia para auxiliar o tratamento de pacientes com infecções.

Palavras-chave: Anticorpos monoclonais, Fagos terapêuticos, Imunoterapia, Infecções, Terapia imunológica.