



TERAPIAS-ALVO NO TRATAMENTO DO CÂNCER DE PULMÃO: UMA REVISÃO ATUALIZADA

PEDRO CÉSAR REZENDE SEGURADO; LUIS FILIPE REZENDE TOMÉ

Introdução: O câncer de pulmão é uma das principais causas de mortalidade por câncer globalmente, com destaque para os subtipos não pequenas células (NSCLC). O tratamento convencional, baseado em quimioterapia, tem eficácia limitada e efeitos adversos significativos. Nos últimos anos, as terapias-alvo surgiram como uma abordagem inovadora, focando em alterações moleculares específicas, proporcionando uma melhor resposta terapêutica e menor toxicidade. Este avanço tem mudado significativamente o panorama do tratamento do câncer de pulmão, especialmente nos casos com mutações em genes como EGFR, ALK e ROS1. **Objetivo:** Revisar os principais avanços no uso de terapias-alvo para o tratamento do câncer de pulmão, discutindo os mecanismos moleculares envolvidos, as opções terapêuticas atuais e as perspectivas futuras. **Material e Métodos:** Foi realizada uma revisão narrativa da literatura em bases de dados como PubMed, Scopus e ScienceDirect, com recorte temporal de 2018 a 2024. Foram selecionados estudos que abordam o impacto das terapias-alvo no tratamento do câncer de pulmão, incluindo inibidores de tirosina quinase (TKIs), anticorpos monoclonais e novos agentes terapêuticos. **Resultados:** A introdução de inibidores de tirosina quinase (TKIs), como os agentes contra EGFR (ex.: osimertinibe) e ALK (ex.: crizotinibe), tem mostrado benefícios substanciais em termos de sobrevida livre de progressão (PFS) e qualidade de vida. Além disso, novas moléculas como os inibidores de ROS1 (ex.: entrectinibe) também têm sido eficazes, especialmente em subgrupos de pacientes com mutações específicas. O desenvolvimento de anticorpos monoclonais, como os anti-PD-1/PD-L1 (ex.: pembrolizumabe, nivolumabe), também representa um avanço importante no tratamento de pacientes com câncer de pulmão avançado, proporcionando benefícios em combinação com quimioterapia. No entanto, a resistência aos tratamentos permanece um desafio significativo, sendo necessária a combinação de terapias-alvo com outras abordagens, como a imunoterapia. **Conclusão:** As terapias-alvo transformaram o tratamento do câncer de pulmão, proporcionando uma opção terapêutica mais específica e menos tóxica. A personalização do tratamento com base nas mutações genéticas dos tumores tem mostrado avanços notáveis, embora a resistência aos tratamentos ainda seja um desafio. A combinação de terapias-alvo com imunoterapia e outros agentes emergentes representa uma estratégia promissora para superar a resistência e melhorar o prognóstico dos pacientes.

Palavras-chave: ; CÂNCER DE PULMÃO; INIBIDORES; TERAPIAS-ALVO