



O USO DA EDIÇÃO DE BASES NO TRATAMENTO DA LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA DE CÉLULAS T

LUCAS ZUCCOLOTTO CASAGRANDE; FERNANDA PAIVA YENIKOMSHIAN; GABRIELA BALDUINO

INTRODUÇÃO: a leucemia linfoblástica aguda de células T é um tipo de câncer que afeta as células T e é um dos mais comuns na pediatria oncológica. Consiste basicamente na proliferação descontrolada de células progenitoras hematopoiéticas e pode se tornar um tumor bastante agressivo em alguns casos. Entretanto, a utilização da técnica de “edição de base” pode frear a enfermidade e levar a remissão em pacientes que não reagiram aos tratamentos convencionais - como quimioterapia e transplante de medula óssea. **OBJETIVO:** explicitar o funcionamento da terapia por “edição de base” no tratamento da leucemia linfoblástica aguda de células T em pacientes refratários dos métodos convencionais. **METODOLOGIA:** realizou-se uma extensa revisão da literatura por meio de periódicos, revistas e artigos reunindo e comparando os diferentes dados encontrados nas fontes de consulta disponibilizados de maneira on-line. **RESULTADOS:** o tratamento por “edição de base” levou a remissão da leucemia linfoblástica aguda de células T em uma adolescente no Reino Unido. Foram utilizados linfócitos T de um doador saudável, os quais foram modificados geneticamente para combater a leucemia em alguns passos. A primeira modificação desativou o direcionamento linfocítico, para que as células não atacassem o corpo da paciente, em seguida retirou-se os marcadores CD7 dos LyT doadores e, por fim, essas células T foram condicionadas a combater os marcadores CD7 que haviam sido previamente retirados de sua composição. Com isso, as células T modificadas combateram os linfócitos tumorais e a paciente atingiu a remissão. **CONCLUSÃO:** uma vez que a utilização da técnica de edição de bases levou a remissão completa da leucemia na paciente, fica claro que esta demonstra ser uma tecnologia com implicações positivas diversas; nesse aspecto, estimula-se o desenvolvimento de mais pesquisas na área que visem aperfeiçoar e possivelmente expandir o uso da tecnologia utilizada para outros tipos de leucemia.

Palavras-chave: Leucemia, Genética, Patologia, Cancer, Tumor.