de crescimento celular foi expressa pela relação CD34/CFU (*Colony Forming Unit*). Comparamos também a recuperação da capacidade proliferativa pós descongelamento pela razão entre a quantidade de CFU pré e pós descongelamento. A influência da preservação com as duas soluções sobre a pega do enxerto. **Resultados:** Observamos diferença significativa (p=0,0271) na taxa de viabilidade entre os produtos criopreservados com MC-D e HES-D: 84,58% (69,71–93,87%) e 87,67% (76,50–94,93%), respectivamente. A R CD34/CFU nos produtos congelados com MC-D e HES-D teve uma mediana de 258 e 237, e a taxa de recuperação da capacidade proliferativa pós descongelamento em produtos criopreservados em MC-D e HES-D foi de 41,65% e 33,85%, respectivamente. Não tivemos diferença significativa (p=0.7917) na mediana de pega do enxerto (500 granulócitos/uL) nos transplantes realizados com produtos congelados com MC-D: 11 dias (10–14) ou HES-D: 11 dias (8–12). Observamos correlação significativa entre a quantidade infundida de células CD34+ e a pega de enxerto, respectivamente p=0,05 e 0,04 para produtos criopreservados em MC-D e HES-D. **Discussão:** A mudança de MC-D para HES-D não promoveu prejuízo na qualidade do produto de CTHSP para o transplante autólogo. O hidroxietilamido pode melhorar a viabilidade de células nucleadas maduras, e juntamente com o DMSO promove benefício semelhante ao MC-D sobre células progenitoras hematopoéticas. A substituição de meio de cultura celular por hidroxietilamido em associação com DMSO permite a adequação de uma solução crioprotetora aprovada para uso em humanos. **Conclusão:** A substituição de meio de cultura celular por hidroxietilamido para criopreservação de CPHSP melhora a viabilidade celular global, não altera a recuperação da capacidade proliferativa dos progenitores hematopoéticos e preserva a correlação que se observa na quantidade células CD34 infundidas e a pega do enxerto.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.712

711

TERAPIA CAR-T NO TRATAMENTO DO MIELOMA MÚLTIPLO

T.F. Souza, M.C.S.C. Ramos, M.P.M. Porthun, H.R.D. Santos, T.S. Band, V.E.F. Filho, F.T.H. Queiroz, P.H.S. Lopes

Escola de Medicina Souza Marques da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Objetivos: O objetivo desse trabalho é discutir a importância e apresentar os avanços da terapia CAR-T no tratamento do MM. **Material e métodos:** O trabalho trata-se de uma revisão de literatura acerca da terapia CAR-T no tratamento do MM. Foi utilizada a base de dados PubMed e Medline. A pesquisa abrange os trabalhos publicados entre 2019 e 2020, utilizando como descritores: "CAR-T *cell*", "*Immunotherap*"e "*multiple-myeloma*". **Resultados:** O mieloma múltiplo (MM) representa 1% de todas as neoplasias malignas. Apesar da sua baixa prevalência, a sua letalidade é alta (50%), sendo responsável por cerca de um quinto dos óbitos por cânceres hematológicos. Há uma grande diversidade de antígenos de superfície expressados pelas células tumorais no MM e que podem ser usados como alvo para essa terapia, como o antígeno de maturação de células B (BCMA), o CD19, o CD138, entre outros. O alvo ideal no MM é o BCMA, por ser uma molécula muito presente na superfície das células tumorais, mas ausente em tecidos normais e células-tronco hematopoiéticas. Dessa forma, infere-se que a escolha do alvo para a terapia com células CAR-T é de extrema importância. Na literatura, a terapia anti-BCMA tem sido capaz de induzir a remissão da doença em uma notável fração de pacientes, especialmente quando altas doses das células CAR-T são utilizadas. Muitos estudos com a terapia CAR-T têm apresentado respostas favoráveis por parte dos pacientes, principalmente aqueles que estão com MM refratário ou recidivado. No que tange aos efeitos colaterais, um deles é a síndrome de liberação de citocinas, causada por uma resposta imune excessiva, devido à atividade das células CAR-T. Ainda nesse viés, evidencia-se que a neurotoxicidade apesar de menos frequente, denota uma taxa de letalidade superior ao CRS. Segundo a literatura, os sintomas mais frequentes foram delírio, cefaleia, decréscimo do nível de consciência, alteração da fala e convulsões. **Discussão:** A terapia CAR-T se apresentacomo uma nova possibilidade de tratamento e o seu principal objetivo é ativar uma imunidade contra o tumor por meio da infusão de células-T modificadase ao passarem por esta terapia, tornam-se capacitadas de reconhecer e destruir células específicas do câncer. Para alcançar esse objetivo, as células-T precisam conter, entre outras estruturas, fragmentos de anticorpos recombinantes responsáveis por direcionar as células-T ao tumor dando a especificidade e efetividade da terapia e um domínio transmembrana que tem o papel de ligar o receptor quimérico (CAR) da membrana do linfócito T às células tumorais, aumentando a força da ligação entre essas. As análises do líquido cefalorraquidiano de indivíduos que desenvolveram neurotoxicidade grave revelaram evidências como o aumento da permeabilidade da barreira hematoencefálica. A combinação de células CAR-T com outras imunoterapias é uma abordagem interessante, especialmente se tratando dos inibidores de ponto de verificação que bloqueiam a via PD-1/PD-L1, pois esses em conjunto podem promover a exaustão nas células-T. Por fim, os trabalhos em andamento estão buscando identificar em uma variedade de cânceres alvos quais se adequam mais às células CAR-T. **Conclusão:** Assim, conclui-se que a associação da terapia CAR-T isoladamente e associada à outras imunoterapias é bastante promissora para o tratamento de MM. Ainda, os estudos mais recentes buscam encontrar os tipos de câncer que mais se adequam ao tratamento com a terapia CAR-T, destacando-se as células CAR-T derivadas de células-tronco.

https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.713