

Chimérický antigenní receptor T lymfocytů cílící na Fc μ R selektivně eliminuje CCL buňky a zároveň ušetří zdravé B lymfocyty

Adoptivní buněčná terapie chronické lymfocytární leukémie CLL pomocí pacientových manipulovaných T lymfocytů, které jsou upraveny pomocí chimérického antigenního receptoru (CAR-T), což jim dává požadovanou specifitu, v tomto případě proti CD19, vede k navození dlouhodobé remise u mnoha pacientů. Tato účinná léčba je však také spojena s prolongovanou “on-target off-tumor” toxicitou, kdy dochází i k eliminaci zdravých B lymfocytů. Je zde tedy poptávka, aby byl vytvořen specifitější receptor cílící jen na CCL buňky. Autoři studie identifikovali imunoglobulinový receptor – Fc μ R, který je specifitější, co se „ničení“ CLL buněk týká. Tento receptor je CLL buňkami vysoce a konzistentně exprimovaný, ojediněle je pak exprimován i zdravými B lymfocyty a jinými hematopoetickými buňkami. CAR-T lymfocyty cílící na Fc μ R se tedy váží hlavně na CLL buňky, uvolňují velké množství prozáněťových cytokinů a lytických faktorů, včetně solubilního FasL a granzymu B, takto eliminují leukemické buňky, zatímco zdravé B lymfocyty zůstávají nedotčené, či jsou ničeny v minimální míře.

[Chimeric antigen receptor T cells targeting Fc \$\mu\$ receptor selectively eliminate CLL cells while sparing healthy B cells](#)

Blood, Volume 128, Issue 13, 29 September 2016

Top Articles:

- [Evolution of acute myelogenous leukemia stem cell properties after treatment and progression](#)
- [RNA polymerase II pausing modulates hematopoietic stem cell emergence in zebrafish](#)
- [Clonal selection and double-hit events involving tumor suppressor genes underlie relapse in myeloma](#)