

T buněčná imunoterapie nádorových onemocnění

Abstrakt

Nádorová onemocnění se celosvětově řadí mezi nejčastější příčiny úmrtí. Pacienti v pozdních stádiích onemocnění v době diagnózy mají omezené možnosti úspěšné léčby. Klasické léčebné metody, jako je chirurgie, chemoterapie a radiační léčba mají pro pacienty v pozdních stádiích onemocnění omezený potenciál. Pasivní nádorová imunoterapie, zejména adoptivní buněčný transfer, se jeví jako nadějná léčebná modalita pro pacienty v pokročilých a refrakterních stádiích onemocnění. Předkládaná práce je zaměřena na vývoj T buněčné nádorové terapie karcinomu prostaty. Práce se zabývá 3 částmi přípravy T buněk pro imunoterapii: nabohacení, expanze a modulace. První část zkoumá nové způsoby nabohacení patientských lymfocytů o T buňky reaktivní na prostatické nádorově asociované antigeny. Druhá část ukazuje expanzi nabohacených antigen reaktivních T buněk. Poslední část prověřuje nové přístupy cytokinové a farmakologické modulace fenotypu expandovaných antigen reaktivních T buněk. Práce je shrnuta do 3 prvoautorských publikací, z nichž každá se zabývá jednotlivými částmi přípravy T buněk pro imunoterapii.

Klíčová slova

CD8⁺ T buňky, cytokinová deprivace, *ex vivo* expanze, GSK-3β-mTORC1/2 signální dráha, karcinom prostaty, nádorově asociované antigeny, personalizovaná T buněčná imunoterapie