

## Dendritické buňky infikované Ad-sh-SOCS1 zvyšují produkci cytokinů a protinádorové účinky CIK

V dnešní době je stále více k léčbě různých typů rakovin využíván imunitní systém. Cytokiny indukované zabíjäcké buňky (CIK) mají protinádorové účinky, ale jejich využití v klinické praxi je v současnosti limitované, je tedy snaha zlepšit podmínky tak, aby se léčba mohla standardně aplikovat. V této studii se sledovalo, zda suprese exprese SOCS1 (cytokine signaling1) dendritickými buňkami může zkrátit *in vitro* „tvorbu“ CIK a vylepšit jejich protinádorové účinky.

Za tímto účelem byly DC infikované Ad-sh-SOCS1 (adenovirus-mediated-SOCS1 short hairpin RNA), vznikly tak gmDCs, s nimiž byly CIK kultivované 5 nebo 9 dní, sledovala se proliferace a protinádorová aktivita takto vykultivovaných CIK, a to *in vitro* i *in vivo*.

gmDC stimuluje expanzi CIK, u nichž se také zvyšuje sekrece INF  $\gamma$  a IL-12. V pokusech *in vivo* na myších s rakovinou děložního krčku se po podání gmDC aktivovaných CIK zvýšily počty přežití a prodloužila doba přežití v porovnání s kontrolou. Je tedy patrné, že modifikované DC buňky, u nichž je umlčena exprese SOCS1 zvyšují expanzi CIK a posilují jejich protinádorové účinky, a to *in vitro* i *in vivo*.

[Dendritic cells infected by Ad-sh-SOCS1 enhance cytokine-induced killer \(CIK\) cell immunotherapeutic efficacy in cervical cancer models](#)

CYTOTHERAPY, Volume 19, Issue 5, May 2017

### Top Articles:

- [Human amniotic mesenchymal stromal cell transplantation improves endometrial regeneration in rodent models of intrauterine adhesions](#)
- [Comparison of human mesenchymal stromal cells from four neonatal tissues: Amniotic membrane, chorionic membrane, placental decidua and umbilical cord](#)
- [Characterization of human fibroblastic reticular cells as potential immunotherapeutic tools](#)