

Invariantní NK buňky zlepšují průběh chronické GvH nemoci díky zvýšení počtu Treg příjemce

Chronická GvH nemoc může poškodit mnoho orgánů v těle, má klinický průběh jako některé autoimunitní nemoci. Zvyšuje se morbidita i mortalita pacientů. Invariantní NK buňky jsou malou populací exprimující semi-invariantní T receptor a velmi rychle produkují po aktivaci velké množství různých cytokinů, které dále modulují reaktivitu imunitního systému. iNKT tak výrazně tlumí GvH nemoc. Díky jejich aktivitě dochází k redukci reakcí germinálních center, což je spojeno s nárůstem počtu Treg a folikulárních Treg. Dochází tak ke snížení produkce patologických protilátek. Treg deplece během infuze iNKT kompletně anuluje léčebný efekt. In vivo se ukázalo, že stimulace iNKT α -galaktosyl-ceramidem je dostatečná k omezení vyvolání a léčbě chronické GvH nemoci u myši. Tohoto poznatku by mohlo být využito i v klinické praxi jako profylaxe i jako terapie u pacientů s chronickou GvH.

[Invariant natural killer T cells ameliorate murine chronic GVHD by expanding donor regulatory T cells](#)

Blood, Volume 129, Issue 23, 08 June 2017

Erytrocytární sialoglykoproteiny se váží na Siglec-9 na neutrofilech a suprimuje aktivaci

Neutrofilové v krevním řečišti jsou v klidovém stavu, mají krátkou životnost a opouštějí cirkulaci a putují do míst poškození, jsou aktivovány, buď jsou nositeli efektorových funkcí, nebo podléhají apoptóze. Limitace intravaskulární aktivity neutrofilů je také velmi důležitá, neboť zabraňuje vážným zánětlivým reakcím. Autoři aktivovali neutrofilové, a tím došlo k zvýšené expresi CD11b, zvýšení oxidačního vzplanutí, odloučení L-selektinu a progresi k apoptóze. Aktivaci tlumila přítomnost erytrocytů, došlo ke snížení L-selektinového uvolnění, chemotaxe, vytváření extracelulárních neutrofilních pastí atd. Za tímto efektem stojí glykoforin A, což je sialoprotein na membráně erytrocytu, který se váží s receptorem Siglec-9 na neutrofilech. Tato studie tedy přináší důkaz o tom, že do regulace imunitní odpovědi zasahují i erytrocyty, a to díky omezení aktivity neutrofilů a jejich udržení v klidovém stavu.

[Erythrocyte sialoglycoproteins engage Siglec-9 on neutrophils to suppress activation](#)

Blood, Volume 129, Issue 23, 08 June 2017

Top Articles:

- [Interim PET-driven strategy in de novo diffuse large B-cell lymphoma: do we trust the driver?](#)
- [Genomic architecture and treatment outcome in pediatric acute myeloid leukemia: a Children's Oncology Group report](#)
- [Reduced PU.1 expression underlies aberrant neutrophil maturation and function in \$\beta\$ -thalassemia mice and patients](#)