

**T regulační lymfocyty a dendritické buňky chrání proti s transfuzí spojeným akutním poškozením plic skrze IL-10**

Transfuze je někdy provázena akutním poškozením plic, které je charakterizované akutním respiračním selháním. V tomto procesu jsou zapojeny dárcovské protilátky, ale zatím nejsou známe mechanismy, které brání rozvoji této reakce. Chybí tedy specifická účinná terapie. V této studii autoři vytvořili myší model akutního poškození plic po transfuzi a zjistili, že hlavní roli v protektivní reakci mají CD4+CD25+FoxP3+ T lymfocyty a CD11c+ dendritické buňky. Deplece těchto buněčných populací in vivo vyústí v posílení protilátkami mediovanou reakcí vedoucí k akutnímu plicnímu poškození do cca 90 minut s mortalitou 60 %. Rezistence proti poškození plic je pak spojeno se zvýšením koncentrace IL-10, který produkují Treg a DC. Podání IL-10 také vede k prevenci a ochraně před poškozením plic. Tohoto poznatku by mohlo být využito i v klinické praxi.

[T regulatory cells and dendritic cells protect against transfusion-related acute lung injury via IL-10](#)

*Blood, Volume 129, Issue 18, 04 May 2017*

**Deplece koagulačního faktoru XII zmírňuje patologické procesy v mozku a kognitivní poškození u myší s Alzheimerovou nemocí**

Vaskulární abnormality a zánět jsou častými jevy provázejícími Alzheimerovu nemoc. Koagulační faktor XII může stát za oběma jevy. Tento faktor je u pacientů s AD aktivován. V tomto případě byl vytvořen myší model lidské AD, aby se zjistila role kontaktního systému v patogenezi AD. Štěpení vysokomolekulárního kininogenu je u myší s AD zvýšené a koreluje s nástupem zánětu v CNS. Deplece FXII naopak štěpení kininogenu inhibuje a dochází k redukci neurozánětu, tvorbě fibrinogenových depozit a neurodegeneraci. Navíc FXII depletované myši mají lepší kognitivní funkce než neléčené myši. Studie tak potvrzuje, že aktivace FXII podporuje patogenezi a progresi AD a může tedy být cílem léčby AD.

[Depletion of coagulation factor XII ameliorates brain pathology and cognitive impairment in Alzheimer disease mice](#)

*Blood, Volume 129, Issue 18, 04 May 2017*

**Top Articles:**

- [How do messenger RNA splicing alterations drive myelodysplasia?](#)
- [PUMILIO/FOXP1 signaling drives expansion of hematopoietic stem/progenitor and leukemia cells](#)
- [Endoglin: a novel target for therapeutic intervention in acute leukemias revealed in xenograft mouse models](#)