

Meningeální vrozené lymfocyty typu 2 a jejich úloha při zranění CNS

Meningeální prostor je osídlen širokým spektrem imunitních buněk. Při zranění centrálního nervového systému (CNS) dochází k velké imunitní odpovědi, která má vliv na přežití a uzdravení poškozených neuronů, nicméně role meningeálních buněk v tomto procesu nebyla dosud objasněna. Studie se věnuje vrozeným lymfocytům typu 2 (ILC2) nacházejícím se v oblasti mozkových plen. Ty jsou aktivovány během zranění CNS přes IL-33 a produkují cytokiny typu 2. Při experimentálním podání wild-type ILC2 z plicní tkáně do meningeálního prostoru IL-33R^{-/-} myši došlo k částečnému zlepšení stavu po zranění. ILC2 by tak mohly v budoucnu sloužit jako terapeutický prostředek při úrazech centrálního nervového systému.

[Characterization of meningeal type 2 innate lymphocytes and their response to CNS injury](#)

The Journal of Experimental Medicine, Volume 214, No. 2, February 2017



Image courtesy of jscreationzs
/ FreeDigitalPhotos.net

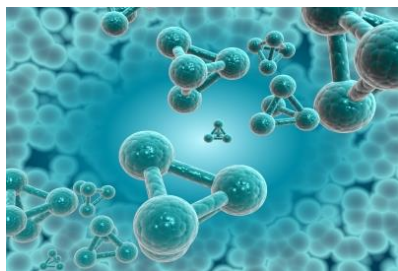


Image courtesy of jscreationzs
/ FreeDigitalPhotos.net

Farmakologická inhibice Hsp90 jako prevence GLT-1 degradace v terapii epilepsie

Glutamátový transportér GLT-1 je nezbytný k udržení nízké koncentrace glutamátu v intersticiu. Při některých neurologických onemocněních, jakým je např. epilepsie temporálního laloku (TLE), často dochází ke ztrátě GLT-1. V hippocampu pacientů s TLE (a také v hippocampu myši s TLE) byly nalezeny reaktivní astrocyty s up-regulovaným Hsp90 β . Vědci poté za pomoci inhibice Hsp90 zvýšili počet GLT-1. Zjistili, že Hsp90 β rekrutuje GLT-1 k 20S proteazomu a tím způsobuje GLT-1 degradaci. Inhibitory Hsp90 proto zastavují degradaci GLT-1. Dlouhodobým podáváním inhibitorů (např. Tanespimycin) došlo k výraznému snížení počtu epileptických záchvatů u pacientů s TLE.

[Pharmacologic inhibition of Hsp90 to prevent GLT-1 degradation as an effective therapy for epilepsy](#)

The Journal of Experimental Medicine, Volume 214, No. 2, February 2017

Top Articles:

- [Pharmacologic inhibition of Hsp90 to prevent GLT-1 degradation as an effective therapy for epilepsy](#)
- [CNS-targeted autoimmunity leads to increased influenza mortality in mice](#)
- [Antibody-secreting plasma cells persist for decades in human intestine](#)