

Starší neutrofilů jsou součástí první obranné linie v případě akutního zánětu

Ve fyziologickém, rovnovážném stavu jsou zestárlé neutrofilů odstraňovány a nahrazovány novými. V případě akutního zánětu je to však jiné. Autoři demonstrují, že v případě endotoxémie zestárlé neutrofilů nejsou odstraňovány v kostní dřeni, slezině či játrech, ale rychle migrují do místa zánětu. Zde pak tyto neutrofilů vykazují vyšší fagocytární aktivitu v porovnání s mladými rekrutovanými neutrofilů. Jejich aktivita vychází ze změn, které jsou vázány na „věk“ buňky. Jedná se o změny v molekulárním repertoáru, díky kterému tyto „zkušené“ neutrofilů rychleji reagují na signály ze zánětlivého prostředí, např. ligace Toll-like receptorů a s p38MAPK svázané signální cesty indukují konformační změny v $\beta 2$ integrinech, což zvyšuje efektivitu fagocytózy. Je tedy patrné, že i stárnoucí neutrofilů mají v krevním oběhu svůj význam a umožňují imunitnímu systému rychleji a účinněji reagovat v případě nebezpečí.

[Aged neutrophils contribute to the first line of defense in the acute inflammatory response](#)

Blood, Volume 128, Issue 19, 10 November 2016

Top Articles:

- [The older the faster: aged neutrophils in inflammation](#)
- [MOZ \(KAT6A\) is essential for the maintenance of classically defined adult hematopoietic stem cells](#)
- [Strict in vivo specificity of the Bcl11a erythroid enhancer](#)