THE JOURNAL OF Allergy AND Clinical Immunology

Medindex®

August 2016, Volume 138, Issue 2

Využití periostinu ze slz při diagnostice a managementu alergických očních nemocí

Chronické alergické oční nemoci, mezi něž patří např. vernální keratokonjunktivitida (VKC) a atopická keratokonjunktivitida (AKC), jsou spojené s řadou komorbidit, ale patologické procesy, které za nimi stojí, zůstávají neobjasněné. Navíc je diagnostika konjunktiválních lézí u pacientů s atopickou dermatitidou a určení vážnosti AKC důležité pro správný léčebný přístup.
Autoři článku si dali za cíl ověřit, zda je možné využít periostin jako biomarker při diagnostikování alergických zánětů a zda je zapojen v patogenezi očních alergických nemocí.
Periostin byl sledován v slzách pacientů se sezónní alergickou konjunktivitidou (SAC), VKC a AKC a alergiků bez očních příznaků. Hladiny periostinu byly porovnány s IL-13 v slzách a sérovým periostinem. Navíc byl měřen slzný periostin před a po topické aplikaci takrolimu.
Periostin v slzách u pacientů s očními alergickými nemocemi byl výrazně zvýšen a byl spojen s vážnými komplikacemi, např. s formováním velkých papil a korneálního poškození u pacientů s AKC. Sérový periostin a IL-13 nemají takovou výpovědní hodnotu. Při topické aplikaci takrolimu dochází u pacientů s AKC ke snížení koncentrace periostinu, ten se dále snižuje se zlepšováním klinického stavu.
Periostin produkovaný konjunktivou je pravděpodobně zapojen do patogeneze alergických očních nemocí a je vhodných biomarkerem v diagnostice, určení závažnosti a úspěšnosti léčby u AKC.

The usefulness of measuring tear periostin for the diagnosis and management of ocular allergic diseases
The Journal of Allergy and Clinical Immunology, Volume 138, Issue 2, August 2016

Svědění – Th2 asociovaný IL-31 podporuje růst senzorických nervových zakončení

Svědění je jedním z hlavních symptomů atopické dermatitidy a zdá se, že za tímto stojí vytvoření hustší sítě tvořené senzorickými kutánními nervy. Již v předešlých studiích se zjistilo, že existuje spojení mezi svěděním a IL-31. Nyní autoři přinášejí vysvětlení, které odhaluje neuropoetickou funkci IL-31.
Při pokusech in vivo na transgenních myších zvýšené produkujících IL-31 a po subkutánním podávání IL-31 se zvyšuje denzita sítě tvořené kutánními nervovými vlákny v kožních lézích. Transkripční profilování IL-31 aktivovaných neuronů kořenů dorzálních ganglií ukázalo, že se zvyšuje aktivita genů zvyšujících růst neuronů a snižujících buněčnou smrt. IL-31 selektivně podporuje růst „malých“ nervů, dochází k elongaci a rozvětvování nervových senzorických vláken. Tato studie tedy objasňuje skutečnost, proč je u pacientů s atopickou dermatitidou zvýšená citlivost i na malé podněty a svědivost. Dává však také možnost tento fakt ovlivnit.

The pruritus- and TH2-associated cytokine IL-31 promotes growth of sensory nerves
The Journal of Allergy and Clinical Immunology, Volume 138, Issue 2, August 2016

Top Articles:

- Preterm birth and air pollution: Critical windows of exposure for women with asthma
- MACVIA clinical decision algorithm in adolescents and adults with allergic rhinitis
- Cellular and molecular immunologic mechanisms in patients with atopic dermatitis