



Koncentrace mucinu v dýchacích cestách jako marker chronické bronchitidy

Chronická obstrukční plicní nemoc je charakterizována chronickými bronchitickými problémy spojenými s emfyzematickou komponentou. Při nemoci se zvyšuje produkce mucinu v dýchacích cestách a autoři hledali souvislost mezi nemocí, její tíží a progresí, a koncentrací mucinu ve sputu.

Ve studii bylo 917 pacientů s CHOPN, k testování byl využit dotazník týkající se nemoci, CT hrudníku, spirometrie a rozbor indukovaného sputa. Celková koncentrace mucinu byla měřena pomocí chromatografie a refraktometrie. U 148 vybraných pacientů byl ještě určován sekretovaný mucin MUC5AC a MUC5B. Ukázalo se, že koncentrace mucinu je vyšší u kuřáků s těžkou CHOPN než u nekuřáků (3166 ± 402 vs. 1515 ± 152 $\mu\text{g/ml}$). A vyšší byla také u pacientů, u nichž došlo k více než 2 respiračním exacerbacím, než u těch, kteří neměli během roku exacerbaci žádnou (4194 ± 878 vs. 2458 ± 113 $\mu\text{g/ml}$). Absolutní koncentrace MUC5B a MUC5AC je opět vyšší u kuřáků s těžší CHOPN než u nikdy nekouřících, a to až 10x.

Koncentrace mucinu v dýchacích cestách může být komponentou zapojenou v patofyziologické kaskádě chronické bronchitidy, kterou je možné kvantifikovat a díky tomu určit i tíži a progresi nemoci. Autoři uzavírají, že koncentraci mucinu je možné využít jako diagnostický biomarker.

[Airway Mucin Concentration as a Marker of Chronic Bronchitis](#)

NEJM, Vol. 377 No. 10, September 7, 2017

Telepelumab u dospělých s nekompenzovaných astmatem

U některých pacientů se středně až těžkým astmatem, hlavně těch, který mají neoezinofilní zánět, se astma nepodaří dostat pod kontrolu, byť jsou léčeni kortikoidy a beta agonisty s prodlouženým účinkem. V této studii autoři hodnotili efektivnost a bezpečnosti použití tezepelumabu, což je lidská monoklonální protilátka proti TSLP (thymic stromal lymphopoietin), který je produktem epitelových buněk.

V této druhé fázi studie, která byla randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolované se porovnávalo subkutánní podání tezepelumabu vs. placebo. Studie probíhala 52 týdnů. Primárním výstupem byly počty exacerbací během roku. 145 pacientů dostávalo 70 mg 1x měsíčně, 145 pacientů 210 mg 1x měsíčně a 146 pacientů 280 mg 1x měsíčně. 148 pacientů dostávalo placebo. Výskyt exacerbací proběhlých během 52 týdnů vztažených na rok byl 0,26, 0,19 a 0,22 vs. 0,67 u skupiny s placebem. Výskyt exacerbací u pacientů s tezepelumabem byl tedy nižší o 61, 71 a 66 % v porovnání se skupinou s placebem. FEV1 na konci studie byl vyšší ve skupinách s tezepelumabem než u placebo, a to o 0,12, 0,11 a 0,15 ml. Ve skupině se střední dávkou 2 pacienti, ve skupině s vysokou dávkou 3 pacienti museli ukončit léčbu kvůli nežádoucím účinkům. Mezi pacienty, u nichž i přes léčbu nedochází ke kontrole nad astmatem, je možné využít tezepelumab, neboť výrazně snižuje výskyt exacerbací a zlepšuje spirometrické hodnoty nezávisle na počtech eozinofilů v krvi v porovnání s placebem.

[Tezepelumab in Adults with Uncontrolled Asthma](#)

NEJM, Vol. 377 No. 10, September 7, 2017

Top Articles:

- [Tiotropium in Early-Stage Chronic Obstructive Pulmonary Disease](#)
- [Severe and Difficult-to-Treat Asthma in Adults](#)
- [Connecting the Dots](#)