

Znaczenie ekspresji eotaksyn w błonie śluzowej nosa u chorych na POChP

The importance of eotaxin expression in nasal mucosa in COPD patients.

J. Hermanowicz-Salamon, M. Paplińska-Goryca, P. Nejman-Gryz, M. Arcimowicz, R. Rubinsztajn,

H. Grubek-Jaworska, R. Chazan

Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Pneumonologii i Alergologii WUM.

Wprowadzenie

Współistnienie procesu zapalnego dolnych i górnych dróg oddechowych opisane jest zarówno u chorych na astmę, jak i POChP. Napływ do przestrzeni oskrzelowo-pęcherzykowej komórek zapalnych, w tym eozynofilów związany jest z aktywnością eotaksyn (CCL11; CCL24; CCL26) – silnych eozynofilowych chemoatraktantów. Zagadnienie znaczenia aktywności eotaksyn w górnych drogach oddechowych chorych na POChP nie jest jednoznacznie rozstrzygnięte.

Cel

Celem badania było określenie ekspresji eotaksyn i profilu cytologicznego błony śluzowej nosa u chorych na POChP w odniesieniu do osób zdrowych

Metodologia

Badanie objęło 18 chorych na POChP, oraz 9 zdrowych osób. Próbki błony śluzowej nosa do badań molekularnych pobierano metodą wymazów szczoteczkowych. Ponadto w wymazach z błony śluzowej nosa różnicowano komórki mikroskopowo. Ekspresję eotaksyn oznaczano techniką Real time PCR z użyciem krzywej standardowej. Różnice pomiędzy grupami oceniano testem U Whitney- Mann. Korelacje badano testem rank Spearmana.

Wyniki

U chorych na POChP wskaźniki spirometryczne po próbie rozkurczowej wynosiły: $1.2 \pm 0.36L$ (0.69–1.96), FEV1 % $48 \pm 11.96\%$ (27–77), FEV1%/FVC $49.3 \pm 7.6\%$ (32–61).

15/18 chorych zgłaszało objawy nosowe (uczucie suchości i okresowej blokady nosa). W cytogramach błony śluzowej nosa odsetki eozynofilów i neutrofilów nie różniły się statystycznie chociaż odsetek neutrofilów był nieco wyższy w POChP. Ekspresja CCL11 była istotnie wyższa (907 ± 604 vs 487 ± 324 kopii transkryptu w kontroli), a poziom ekspresji CCL26 korelował dodatnio z testami oddechowymi.

Wnioski

U chorych na POChP:

1. Podwyższona ekspresja CCL11 w śluzówce nosa wskazuje na objęcie procesem zapalnym górnych dróg oddechowych.
2. Dodatnia korelacja ekspresji CCL26 z testami oddechowymi wskazuje na złożony mechanizm udziału tej chemokiny w kształtowaniu procesu zapalnego.