

ЭКСПРЕССИЯ STAT6 В ЛИМФОЦИТАХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ БОЛЬНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Минеев В.Н., Сорокина Л.Н.

Кафедра госпитальной терапии им. акад. М.В. Черноруцкого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург

Резюме. Цель исследования – изучить экспрессию STAT6, pSTAT6 у больных аллергической (атопической) БА. **Материалы и методы.** Обследовано 5 практически здоровых лиц и 11 больных аллергической (атопической) БА, не получающих глюкокортикостероиды. Применяли методику Western blotting в соответствии со стандартным протоколом (Amersham) с использованием соответствующих антител: анти-STAT6, анти-pSTAT6 (Cell Signaling). **Результаты.** Выявлено нарастание уровня экспрессии активированного pSTAT6 (фосфорилированная форма) в лимфоцитах периферической крови у больных аллергической БА в фазе обострения. Уровень экспрессии STAT6 в лимфоцитах периферической крови у больных аллергической БА в фазе обострения был достоверно выше, чем в контрольной группе и имел отрицательную корреляционную связь с ОФВ1. **Заключение.** STAT6 и pSTAT6 могут играть важную роль в патогенезе БА. Можно полагать, что обострение БА у пациентов, не получающих глюкокортикостероиды, ассоциировано с выраженным клеточным воспалительным процессом, реализующимся за счет активации STAT6 с возрастанием уровня pSTAT6. Работа поддержана грантом правительства Санкт-Петербурга ПД 04-4.0-102 (Диплом № АСП 604079).

Ключевые слова: бронхиальная астма, JAK-STAT система, STAT6, pSTAT6, лимфоциты.

Mineev V.N., Sorokina L.N.

STAT6 EXPRESSION BY PERIPHERAL BLOOD LYMPHOCYTES IN BRONCHIAL ASTHMA

Abstract. The aim of present study was to determine the features of STAT6 and phospho-STAT6 (pSTAT6) expression in bronchial asthma (BA). **Patients and methods.** Eleven patients with allergic (atopic) steroid-free were examined, five healthy controls served as a control. Expression of proteins (STAT6 and pSTAT6) in peripheral blood lymphocytes was studied by Western blot analysis after cell lysis. Preparation of cell lysates and Western blotting were performed using a standard procedure (Amersham). Antibodies against pSTAT6 and STAT6 (manufactured by Cell Signaling) were used. Relative levels of specific proteins were analyzed using actin as a reference, by means of anti-actin antibody. **Results.** STAT6 phosphorylation was significantly increased in lymphocytes of patients with BA exacerbation, as compared to patients in remission and healthy group. The level of STAT6 was significantly higher compared to healthy persons and showed negative correlation with grade of air flow obstruction. **Conclusion.** STAT6 and their active form pSTAT6 may play a key role in BA pathophysiology. This study suggests atopic, steroid-free BA (in particular, on exacerbation) to be associated with active cellular inflammatory process, involving activation of STAT6, along with increased level of their active form (pSTAT6). The work was supported by Saint-Petersburg government grants: PD04-4.0-102 (Certificate N ASP604079). (*Med. Immunol.*, 2007, vol. 9, N 4-5, pp 405-410)

Адрес для переписки:

Минеев Валерий Николаевич
198516, Санкт-Петербург-Петродворец,
Санкт-Петербургский пр., 56, кв.15,
Тел.: 450-71-63, 8-921-359-62-95 (моб.).
E-mail: minvn.spmu.rssi.ru