



Генетико-иммунологические предикторы степени тяжести и контроля бронхиальной астмы у детей

Терещенко С.Ю., Афоничева К.В., Милейко А.Г., Смольникова М.В. smarinva@yandex.ru

Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера – обособленное подразделение ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», Красноярск

АКТУАЛЬНОСТЬ

Контроль бронхиальной астмы (БА) у многих пациентов не достигается из-за сложной патофизиологии и влияния внешних факторов. Ключевую роль в прогнозировании тяжелого течения неконтролируемой БА играют различные биомаркеры [1].

Цель: Оценка цитокинового профиля в конденсате выдыхаемого воздуха (КВВ) и роли полиморфизмов генов цитокинов в зависимости от тяжести и контроля БА у детей

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

У детей с БА (г. Красноярск) проводились:

1. Оценка клинических показателей: фенотип, тяжесть и уровень контроля БА;
2. Анализ цитокинового профиля КВВ;
3. Исследование полиморфизмов генов цитокинов (*IL6*, *IL17A*, *IL4*, *IL5*, *IL13*);
4. Определение sRAGE в сыворотке крови.



РЕЗУЛЬТАТЫ

Профиль КВВ (\uparrow IL-6, \uparrow IL-13, \uparrow IL-17A) и генотипы (*IL6*, *IL17A*, *IL13*) отражают дисбаланс цитокинов при БА у детей. Генотип TT rs1800925 *IL13* ассоциирован с эозинофильным фенотипом БА.

sRAGE – перспективный предиктор потери контроля БА.



РЕЗУЛЬТАТЫ

Независимо от тяжести и контроля у пациентов с БА в КВВ выявлено значимое повышение уровней IL-6, IL-13, IL-17A. Генотипы GG и CG rs1800795 *IL6* ассоциированы с \uparrow IL-6 и \uparrow IL-17A в КВВ ($p < 0.05$). Генотипы GA и AA rs2275913 *IL17A* демонстрируют тенденцию к повышению IL-17A в КВВ ($p < 0,05$). Аллель T и генотип TT rs1800925 *IL13* чаще встречаются при эозинофильном фенотипе БА ($p < 0.05$) относительно контроля. Уровень растворимого RAGE (sRAGE) в сыворотке значимо связан с уровнем контроля и состоянием обострения БА.