



Генетическая предрасположенность к астме

Ген/локус	Хромосомная локализация [#]	Название гена	Механизм
Исследования ассоциаций гена-кандидата			
<i>TLR2</i>	4q31.3	Toll-подобный рецептор 2	Распознавание патогена/врожденный иммунитет
<i>CD14</i>	5q31.3	Дифференцировочный кластер 14: моноцитарный антиген	Передача сигналов LPS
<i>IL10</i>	1q32.1	Интерлейкин-10	Антивоспалительные Т-клетки/Т-супрессоры
<i>TGFβ</i>	19q13.2	Трансформирующий β-фактор роста (активин)	Антивоспалительный/ремоделирование дыхательных путей
<i>HLA-DR</i>	6p21.32	Лейкоцитарный антигены человека	Представление антигена
<i>HLA-DQ</i>	6p21.32	Лейкоцитарный антигены человека	Представление антигена
<i>HLA-DP</i>	6p21.32	Лейкоцитарный антигены человека	Представление антигена
<i>IL4</i>	5q31.1	Интерлейкин-4	Реакции на Th2/подавление выработки IgE
<i>IL13</i>	5q31.1	Интерлейкин-13	Выработка слизи/выработка IgE
<i>IL4R</i>	16p12.1	Рецептор интерлейкина-4	Реакции на Th2/подавление выработки IgE
<i>STAT6</i>	12q13.3	Переносчик сигнала и активатор транскрипции 6	Фактор транскрипции (реакции на Th2)
Исследование ассоциаций на уровне генома			
<i>ORMDL3</i>	17q21	Орозомукоид ORM1-like 3	Не известно
<i>IL2R</i>	10p15.1	Рецептор интерлейкина-2	Пролиферация цитотоксических Т-лимфоцитов Реакции на Th1
<i>IL18R1</i>	2q12.1	Рецептор 1 интерлейкина-18	Пролиферация цитотоксических Т-лимфоцитов Реакции на Th1
<i>IL13</i>	5q31.1	Интерлейкин-13	Выработка слизи/выработка IgE
<i>IL33</i>	9p24.1	Interleukin-33	Врожденный иммунитет/сигнал опасности
Анализ групп сцепления и позиционное картирование			
<i>ADAM33</i>	20p13	Дезинтегрин и металлопротеиназа	Ремоделирование дыхательных путей/гиперреактивность бронхов

<i>DPP10</i>	2q14.1	Дипептидилпептидаза 10	
<i>GPRA</i>		Предрасположенность к астме - рецептор, связанный с G-протеином	Не известно

Этот неполный список выбранных генов приводится в качестве примера, иллюстрирующего генетическую предрасположенность к астме. LPS: липополисахарид, Т-хелпер: Т-хелпер тип 2; IgE: иммуноглобулин E. #: "p" обозначает короткое плечо хромосомы, "q" - длинное плечо хромосомы. Номера "адресов" после букв p и q выражают относительное расстояние до центромера хромосом (в традиционной нумерации).

www.europeanlung.org