

*Иванов А.А.², Цыганков В.Г.¹, Бондарук А.М.¹, Головач Т.А.²,
Курченко В.П.²*

Встречаемость специфических IgE к ингаляционным и пищевым аллергенам у жителей города Минска

¹РУП «Научно-практический центр гигиены», г. Минск, Беларусь

²Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь

В настоящее время проблема аллергии приняла масштаб глобальной медико-социальной проблемы. Это связано с загрязнением окружающей среды, продуктами питания, сокращением сроков грудного вскармливания, искусственным вскармливанием, токсикозами и погрешностью питания матери во время беременности и периода лактации. Первую и наиболее значимую антигенную нагрузку организм человека получает в виде пищевых продуктов. Пищевая аллергия является одной из самых частых и ранних причин формирования аллергических болезней. К их числу относится бронхиальная астма, сенная лихорадка, аллергические ринит и конъюнктивит, некоторые виды артрита, дерматита и экземы. Клиническим проявлением аллергии чаще всего выступает атопический дерматит. Основной причиной заболевания являются нарушения функционирования иммунной системы. Актуальность работы обусловлена необходимостью детального исследования пациентов с применением современных иммунохимических методов для установления причины аллергической реакции. Анализ частоты выявления специфических Ig E к ингаляционным и пищевым аллергенам направлен на определение наиболее значимых аллергенов, что позволит определить пути снижения возникновения атопического дерматита.

Целью исследования являлся анализ встречаемости иммуноглобулинов IgE к ингаляционным и пищевым аллергенам у жителей города Минска.

В исследовании использованы результаты тестирования сывороток крови 3522 пациентов, направленных централизованно в УЗ «10-я городская клиническая больница» из медицинских учреждений г. Минска. В поступивших на исследование сыворотках определялось содержание специфических Ig E к различным аллергенам. Для диагностики была применена тест-система «RIDA qLine Allergy» (R-Biopharm, Германия). Данная тест-система позволяет количественно определить аллергенспецифические IgE-антитела в сыворотке крови человека с использованием иммуноферментного анализа. В исследовании использованы результаты анализов с использованием 4 аллергопанелей: ингаляционная, педиатрическая, 3Н пищевая, 3 МЕНА пищевая.

Проведен анализ встречаемости IgE к различным аллергенам в сыворотках крови 3522 пациентов города Минска. Показано, что количество положительных тестов (1–6-й класс) к ингаляционным и пищевым аллергенам суммарно составило 18,35% от 66115 тестов. Положительные тесты на ингаляционные аллергены (пыльцевые, бытовые, эпидермальные и грибковые) составили 12,48%, а к пищевым аллергенам 5,87 %. Следует отметить, что количество выполненных тестов на ингаляционные аллергены в 1,96 раз превышает количество тестов на пищевые аллергены. При этом положительные тесты на наличие IgE к ингаляционным аллергенам в 2,13 превышает количество положительных тестов на пищевые аллергены. У взрослых больных преобладающая роль играют пыльцевые (67 %), бытовые (38 %), эпидермальные (35 %) и грибковые (32 %) аллергены. К бытовым аллергенам наиболее часто выявлялись IgE-антитела к домашней пыли (25 %), клещам рода *Dermatophagoides pteronyssinus* и *Dermatophagoides farinae* – 12 % и 11 % соответственно. Анализ специфических IgE к пищевым аллергенам растительного и животного происхождения показал, что в структуре исследованных пищевых белков с аллергенным потенциалом в 2,56 % обладают компоненты растительного происхождения и 3,3 % животные белки. Установлено, что из растительных аллергенов наиболее часто встречается сенсибилизация к лесному ореху (0,69 %) и арахису (0,56 %). Наряду с этим, максимальное количество положительных тестов выявлено на коровье молоко (0,77 %) и основные белки молока: казеин (0,58 %) и α -лактальбумин (0,89 %). Белок яйца также обладает высоким аллергенным потенциалом (0,5 %).

Важно отметить, что одними из первых аллергенов, вызывающих атопический дерматит у детей в первые годы жизни, являются белки коровьего молока. Для снижения их аллергенного потенциала необходимо использовать технологии переработки молока, которые позволяют изменить структуру антигенных детерминант белков. Такие технологии основаны на использовании ферментативного гидролиза белков. Характеристикой остаточной антигенности ферментативных гидролизатов белков молока является количество пептидов, сохранивших способность взаимодействовать с иммуноглобулинами IgE и IgG классов.