



## ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ У ЛИЦ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ, СЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫХ К АЛЛЕРГЕНАМ ЛИМОНА



Докладчик: Лыгина Ю.А.

г. Донецк, 22 сентября 2022 г.

# Актуальность проблемы

- Для патогенеза аллергических заболеваний, в том числе атопического дерматита, характерно изменение в сыворотке крови уровней общего IgE и отдельных цитокинов (Brandt E.B., Sivaprasad U., 2011; Crestani E. et al., 2007). Особая роль в развитии аллергических реакций отводится интерлейкинам 4 и 5.
- Лимон, как и другие цитрусовые, входит в число продуктов, способных вызывать обострения аллергических реакций, в т.ч. атопического дерматита.
- В мировой литературе работы, посвященные исследованию уровней ИЛ-4, ИЛ-5 и общего IgE в сыворотке крови пациентов, сенсibilизированных к лимону, среди доступных источников отсутствуют.

# МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

## Обследовано:

**420** детей (от 1 месяца до 18 лет), предъявляющих жалобы на наличие различных аллергических реакций алиментарного генеза.

Из них сенсibilизированных к лимону – **148 человек**

## Исследованы:

- **Общий IgE**
- **Специфические IgE к антигенам лимона**
- **Интерлейкин-4**
- **Интерлейкин-5**



Для определения общего и специфических IgE к лимону использованы иммуноферментные тест-системы, разработанные сотрудниками кафедры клинической иммунологии, аллергологии и эндокринологии:

Параметры	общий IgE	спецIgE
Принцип метода	Твердофазный, ИФА	
Общее время анализа	2 ч 30 мин	3 ч 30 мин
Диапазон измерений	0-2400 нг/мл	0-100 МЕ/мл
Оптическая плотность диапазона	0,04-3,50	
Чувствительность	1,5 нг/мл	0,05-0,075 МЕ/мл
Коэффициент вариации	не >5%	
Объем сыворотки для исследования в дублях	10 мкл	100 мкл

---

**Для исследования ИЛ-4 и ИЛ-5 также использовались ИФА тест-системы, разработанные сотрудниками кафедры:**

<b>Параметры</b>	<b>ИЛ-4</b>	<b>ИЛ-5</b>
Принцип метода	Твердофазный, ИФА	
Общее время анализа	3 ч 30 мин	4 ч 30 мин
Диапазон измерений	0-1000 пг/мл	0-500 пг/мл
Оптическая плотность диапазона	0,04-3,50	
Чувствительность	2 пг/мл	2 пг/мл
Коэффициент вариации	не >5%	
Объем сыворотки для исследования в дублях	100 мкл	100 мкл

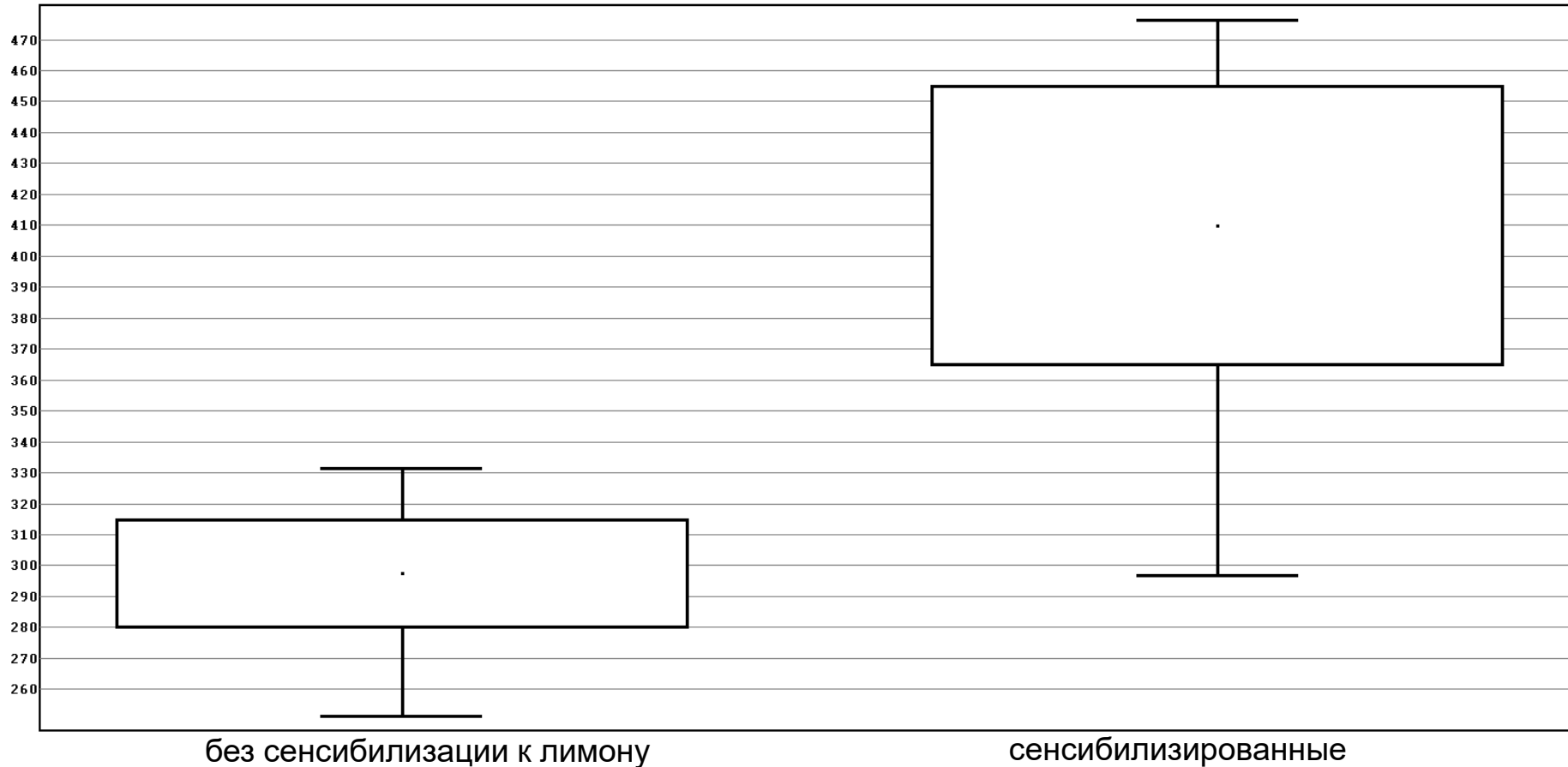


## Отдельные иммунологические показатели у детей, сенсibilизированных к лимону, и с отсутствием сенсibilизации к нему

Показатель	Сенсibilизированные	Несенсibilизированные
Общий IgE	441,6±39,77 МЕ/мл	310,5±41,13 МЕ/мл
Интерлейкин-4	27,6±1,17 пг/мл	24,1±1,43 пг/мл
Интерлейкин-5	17,8±1,44 пг/мл	14,5±1,21 пг/мл

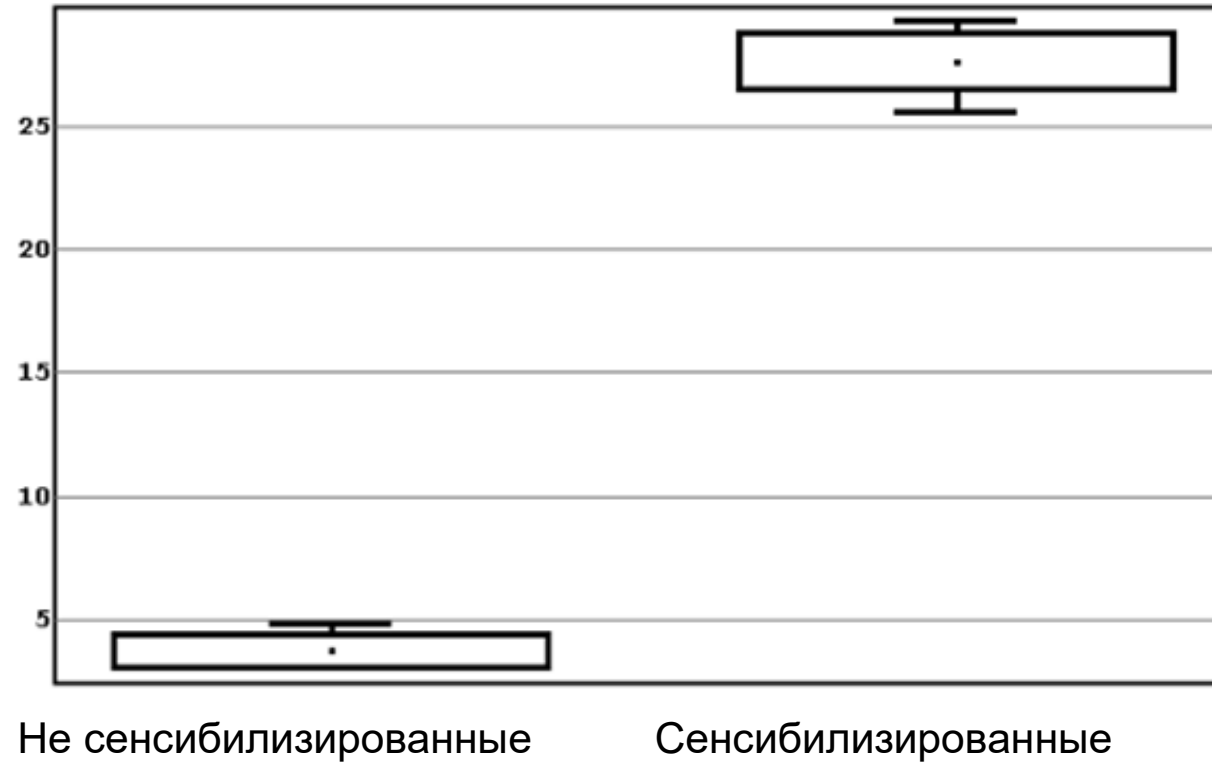


## Сравнение уровней общего IgE у sensibilizированных к лимону лиц и у детей с отсутствием sensibilизации к лимону



Сравнение центральных тенденций двух независимых выборок.  
W-критерий Вилкоксона. Двусторонняя критическая область.  
Центральные тенденции отличаются на уровне значимости  $p < 0,001$ .

## Сравнение уровней ИЛ-4 у лиц с сенсibilизацией к антигенам лимона и без нее



- Сравнение центральных тенденций двух независимых выборок.
- W-критерий Вилкоксона. Двусторонняя критическая область.
- Центральные тенденции отличаются на уровне значимости  $p < 0,001$ .

Уровни ИЛ-4 у детей (0-18 лет), сенсibilизированных к антигенам лимона, достоверно ( $p > 0,05$ ) выше значений данного показателя у не сенсibilизированных к нему лиц аналогичного возраста.



# Выводы:

- 1. Установлены достоверные различия показателей общего IgE у лиц, сенсibilизированных к антигенам лимона, по сравнению с группой лиц, у которых сенсibilизация к данному продукту отсутствовала,  $p < 0,001$ .
- 2. Выявлены достоверные различия показателей ИЛ-4 у лиц, сенсibilизированных к антигенам лимона, по сравнению с группой лиц, у которых сенсibilизация к данному продукту отсутствовала,  $p < 0,001$ .
- 3. Полученный результат свидетельствует о многокомпонентном характере механизма развития пищевой аллергии, в том числе, ее проявлений в виде atopического дерматита, у лиц, сенсibilизированных к антигенам лимона, а также участия в данном процессе интерлейкинов-4, 5.



**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**