

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии и аллергологии

Изучение наличия скрытой сенсibilизации к лимону у лиц с атопическим дерматитом

Докладчики: д.мед.н., проф. Прилуцкий А.С.,
асс. Лыгина Ю.А.

*г. Донецк,
21 сентября 2023 г.*

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Цитрусовые (апельсин, мандарин, лимон и др.) являются одним из ведущих этиологических факторов развития пищевой аллергии (Crawford L.V. et al., 1991, Zuidmeer L. et al., 2008).

Если роль апельсина и мандарина в возникновении проявлений аллергии изучена достаточно подробно, то публикации, посвященные изучению аллергии к лимону, немногочисленны и, в основном, представляют собой описания случаев аллергических реакций.



Изучение распространенности аллергии к лимону имеет большое значение, т.к. области его использования разнообразны:



МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

1. Нами обследовано:

418 человек, предъявляющих жалобы на наличие аллергических реакций на пищевые продукты.

Из них: - детей в возрасте от 0 до 18 лет – 334 человека;
- взрослых старше 18 лет – 84 человека.

У них исследованы:

-Общий IgE

-Специфические IgE к антигенам лимона

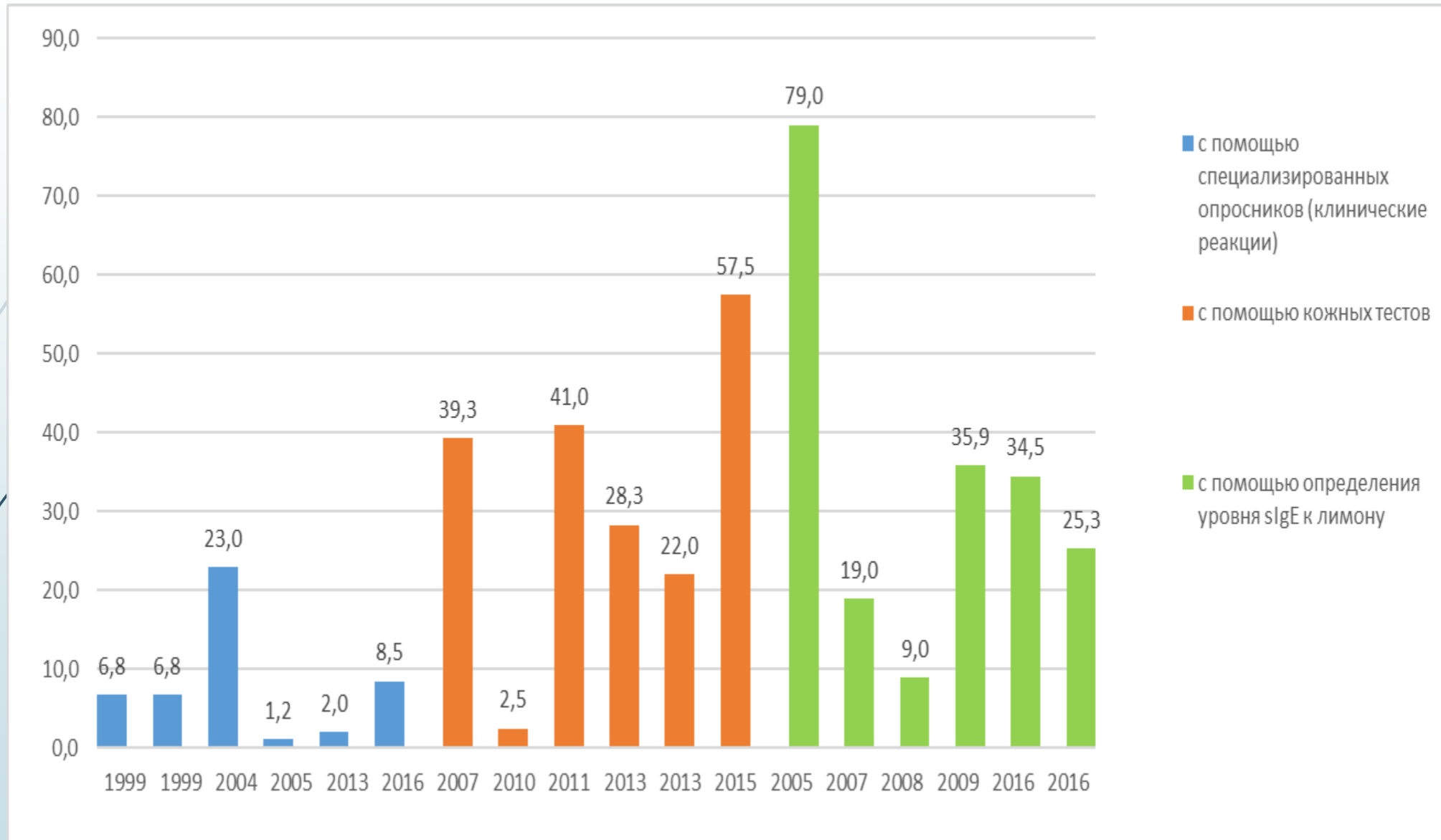
2. Кроме того, проведено анкетирование с помощью разработанных нами специализированных опросников - 70 человек (с диагнозом пищевая аллергия, атопический дерматит).

3. Также проанализированы 46 отечественных и зарубежных научных публикаций, посвященных исследованиям аллергии к лимону.

Для определения общего и специфических IgE к лимону были использованы отечественные (г. Донецк) иммуноферментные тест-системы, характеризующиеся высокой чувствительностью:

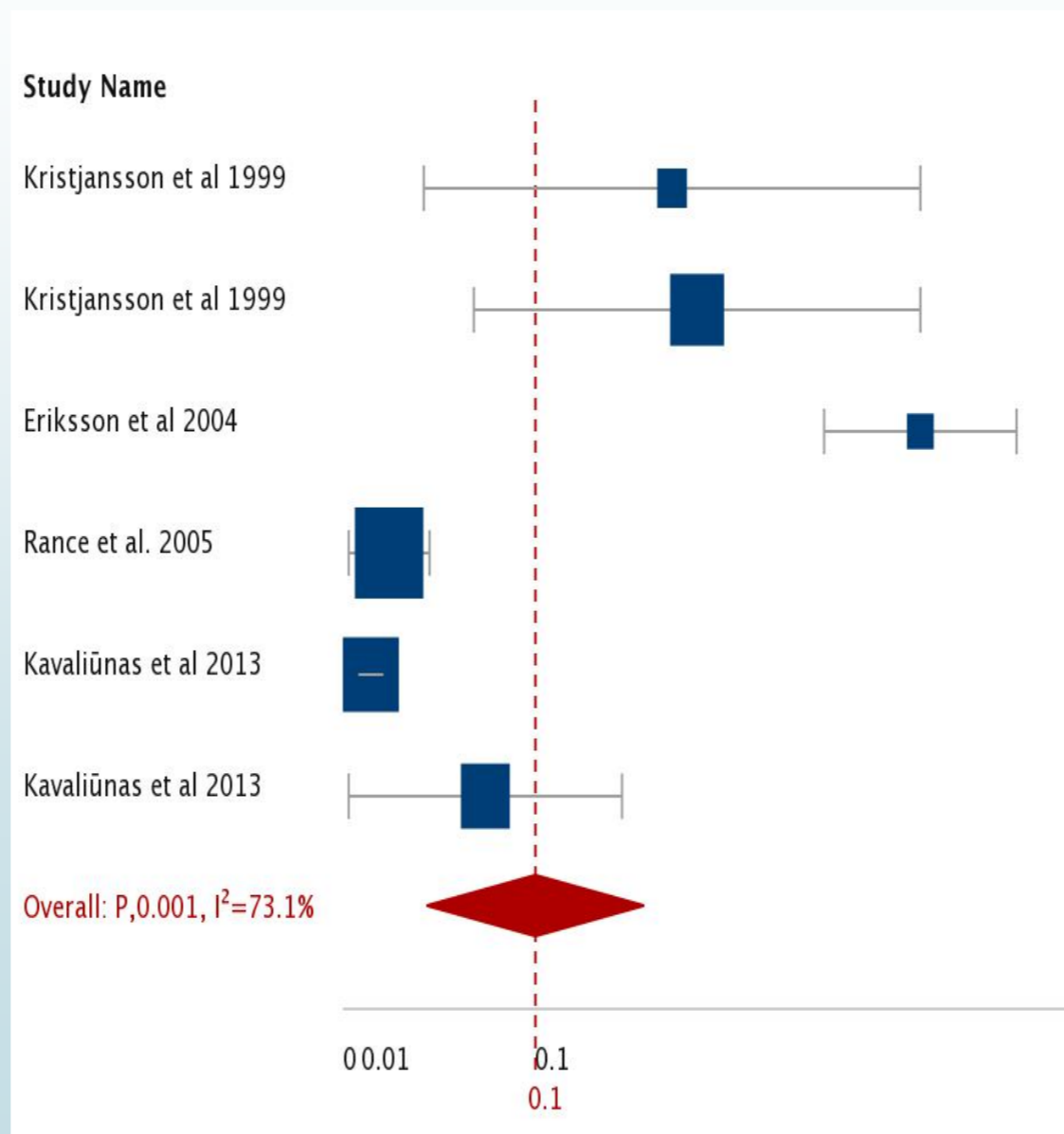
Параметры	общий IgE	спецIgE
Принцип метода	Твердофазный, ИФА	
Общее время анализа	2 ч 30 мин	3 ч 30 мин
Диапазон измерений	0-2400 нг/мл	0-100 МЕ/мл
Оптическая плотность диапазона	0,04-3,50	
Чувствительность	1,5 нг/мл	0,05-0,075 МЕ/мл
Коэффициент вариации	не >5%	
Объем сыворотки для исследования в дублях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

Частота выявления сенсibilизации и клинических проявлений аллергии к лимону (%) по данным доступных научных публикаций

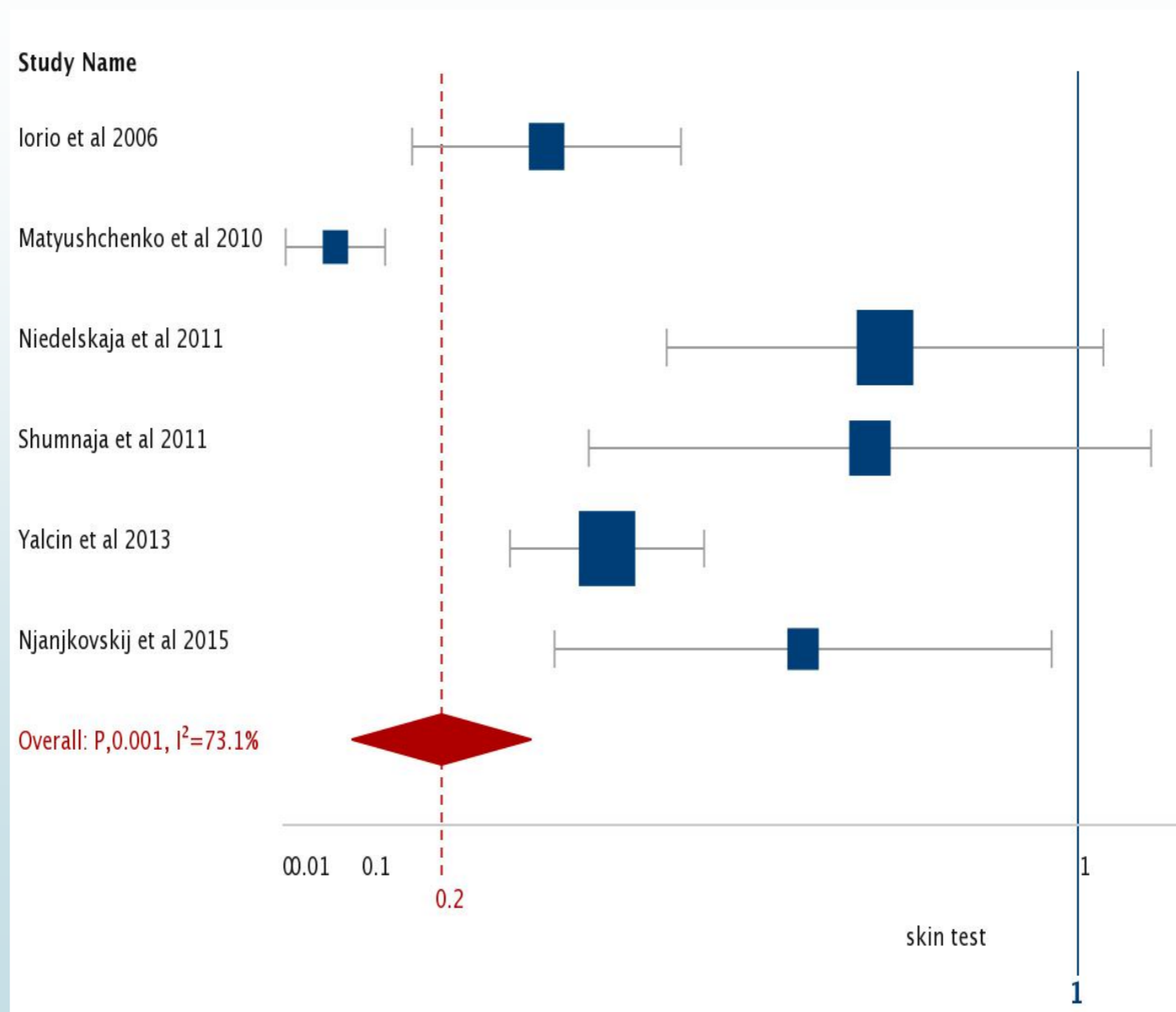


[*] Kristjansson I. et al. (1999), Eriksson N.E. et al. (2004), Agarkhedkar S.R. et al. (2005), Rance F. et al. (2005), Arroyave Hernández C. M. et al. (2007), Roy-Ghanta S. et al. (2008), Дубровина Л.Н. и др. (2009), Недельская С.М. и др. (2011), Kavaliūnas A. et al. (2013), Yalcin A. D. et al. (2013), Ишкова Н.С. и др. (2014), Няньковский С.Л. и др. (2015), Прилуцкий А.С. и др. (2016)

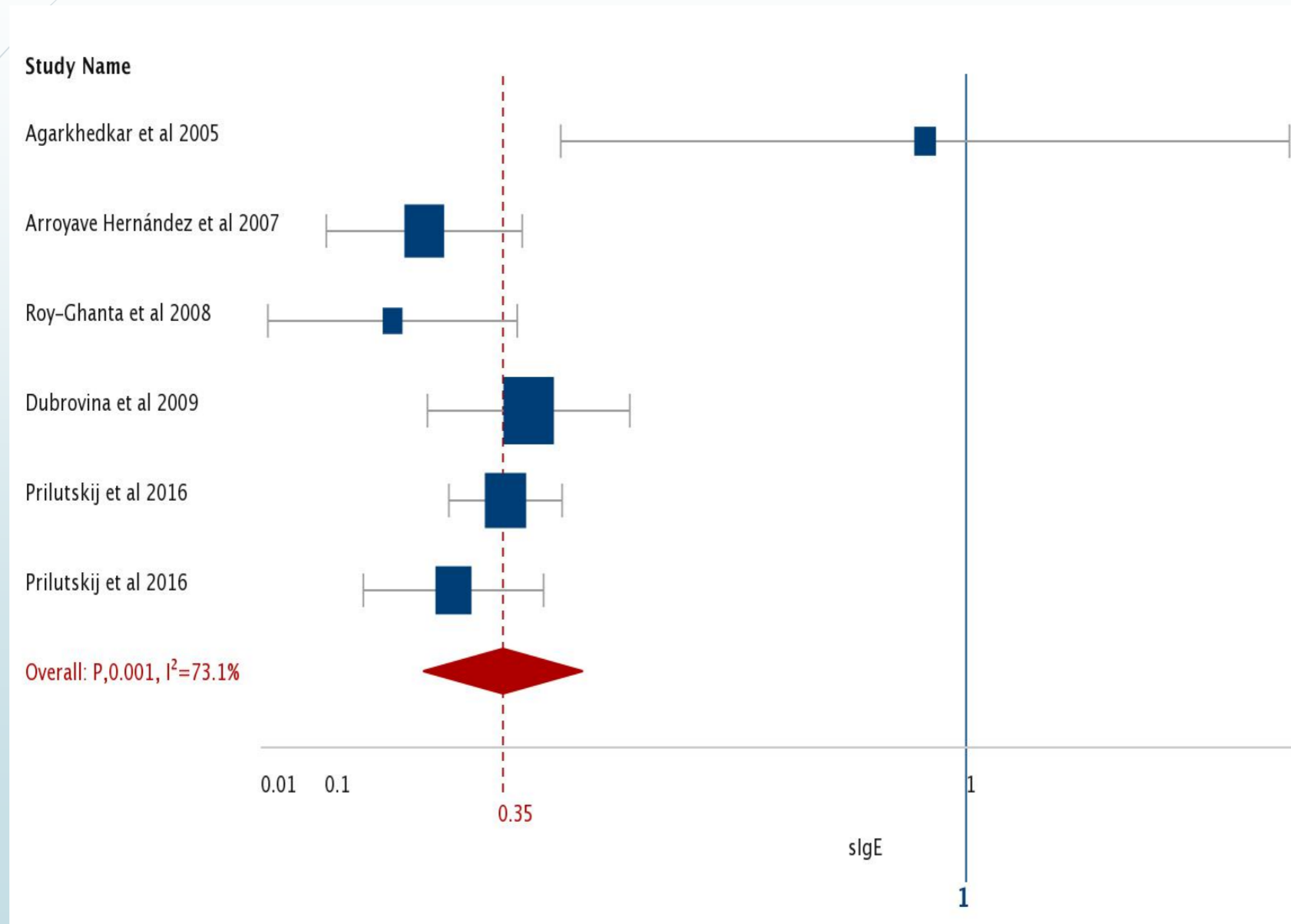
При этом, совокупная частота клинических реакций при употреблении в пищу лимона, установленная при анкетировании в данных исследованиях, составила в среднем $9,6 \pm 0,5$ % (95% ДИ 8,6-10,6).



Совокупная частота сенсibilизации к лимону, выявляемая путем кожных тестов, равнялась $20,7 \pm 1,6$ % (95% ДИ 17,4-23,9).



Совокупная частота сенсibilизации к лимону, выявляемая при исследовании специфических IgE-антител, составила $34,1 \pm 3,4$ % (95% ДИ 27,5-40,8)




Сравнение частоты клинических реакций и сенсibilизации к лимону по результатам вышеуказанных научных публикаций и собственных исследований показало:

Показатели	Данные литературы	Собственные исследования	Достоверность различий (p)
Частота клинических реакций (%)	9,6±0,5	8,57±3,35	P=0,09
Частота сенсibilизации исходя из кожных проб / sIgE (%)	20,7±1,6 / 34,1±3,4	- / 34,5±5,2 (взрослые); 25,32±2,37 (дети)	P=0,08
Достоверность различий (p)	P = 0,0001*	P = 0,0001*	-

Примечание: *достоверные различия между частотой клинических реакций и частотой сенсibilизации к лимону

Результаты, полученные нами в ходе собственных исследований, соответствуют данным метаанализа проанализированных нами научных публикаций.



В доступных литературных источниках нами обнаружено только 13 работ, посвященных описанию случаев аллергических реакций к лимону или его компонентам.

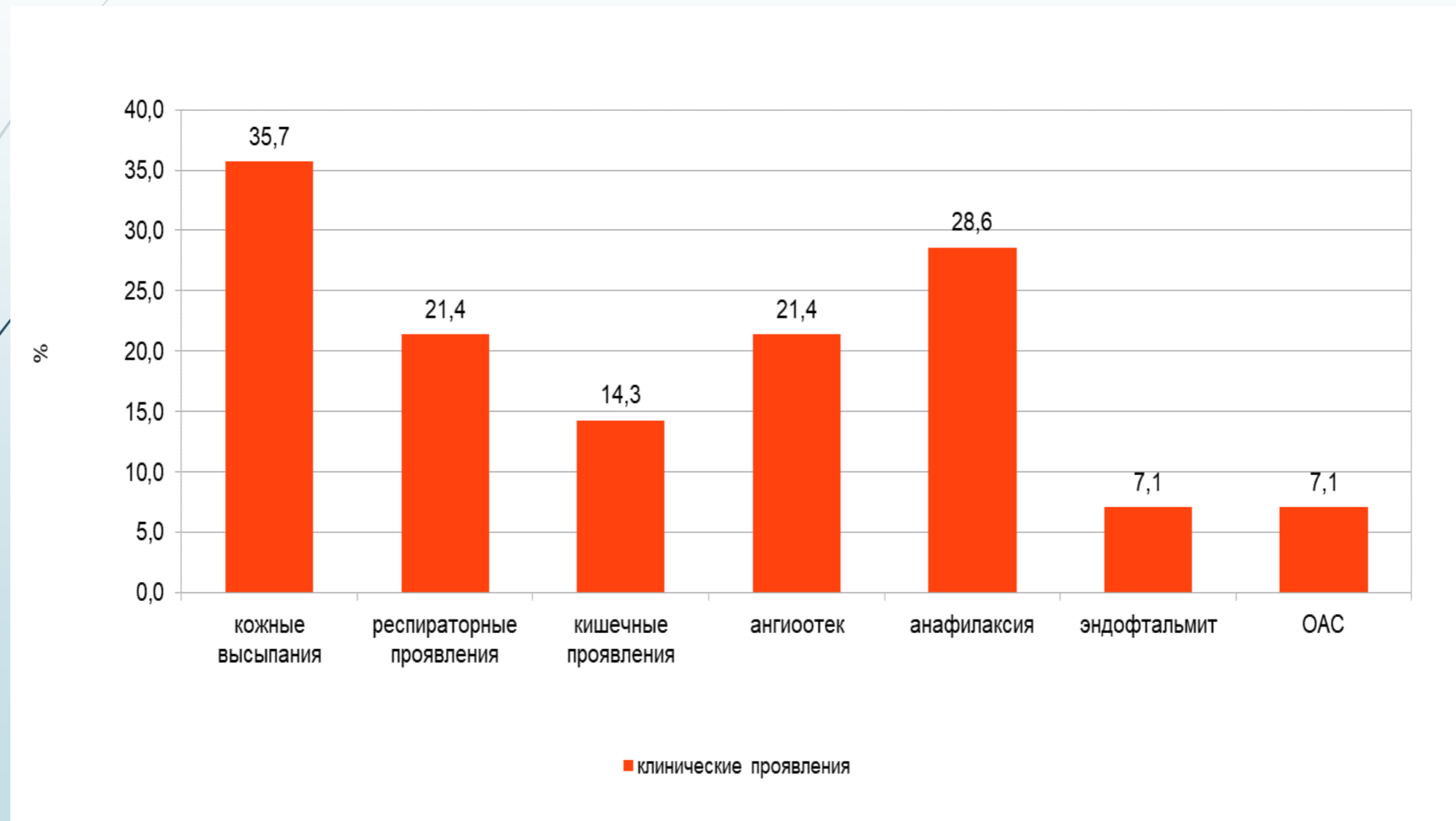
Исходя из данных анализа вышеуказанных публикаций мы можем сделать вывод, что аллергия на лимон проявляется широким спектром разнообразных клинических симптомов и синдромов, а именно:

- ❖ анафилактическими реакциями;
- ❖ бронхоспазмом;
- ❖ контактным дерматитом;
- ❖ ангиоотеком;
- ❖ аллергическим ринитом;
- ❖ эндофтальмитом;
- ❖ нарушениями функций пищеварительной системы (хейлит, эозинофильный эзофагит, гастроэнтерит, колит, синдром раздраженного кишечника);
- ❖ крапивницей.

При этом, нами впервые в мире описан случай орального аллергического синдрома (ОАС) при употреблении лимона.*

** Прилуцкий А.С., Лыгина Ю.А. Аллергия к лимону: описание случая орального аллергического синдрома в сочетании с аллергическим средним отитом и лабиринтитом у больной с полисенсibilизацией и множественными проявлениями аллергии // Российский аллергологический журнал. - 2019. - № 2. - С. 25-32.*

Исходя из данных проанализированной литературы, включая и описанный нами случай ОАС, частота различных клинических проявлений аллергии к лимону распределилась следующим образом:



Исходя из проведенного анализа данных литературы и результатов наших исследований, можно сделать следующие выводы:

1. Частота сенсibilизации к аллергенам лимона, выявляемая с помощью кожных тестов и определения sIgE достоверно ($p = 0,0001$) выше, чем частота клинических реакций на лимон. Результаты, полученные нами в ходе собственных исследований, не отличаются статистически от данных в проанализированных нами научных публикациях мира.

2. Совокупная частота клинических реакций на употребление в пищу лимона составила $9,6 \pm 0,5$ % (95% ДИ 8,6-10,6), совокупная частота сенсibilизации, выявляемая путем кожных тестов - $20,7 \pm 1,6$ % (95% ДИ 17,4-23,9), путем исследования уровня sIgE к лимону - $34,1 \pm 3,4$ % (95% ДИ 27,5-40,8).

В наших исследованиях частота клинических реакций на лимон равнялась $8,57 \pm 3,35$ %, а частота сенсibilизации, выявляемая методом определения sIgE, составила $25,32 \pm 2,37$ % среди детей и $34,5 \pm 5,2$ % среди взрослых.

3. Клинические проявления аллергии на лимон и его компоненты отличаются значительным разнообразием и включают в себя IgE-зависимые аллергические реакции, в том числе ОАС, реакции гиперчувствительности замедленного типа и др. реакции.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!