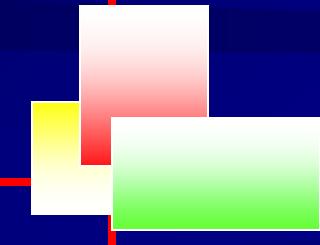


# Секреторный иммунитет при рецидивирующих инфекциях дыхательных путей и ЛОР-органов

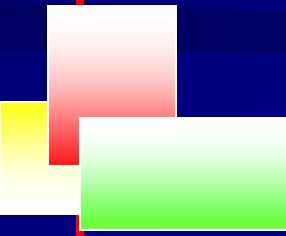
Д.А.Лесниченко

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии и  
аллергологии  
ДонНМУ им.М.Горького

Донецк  
22.09.2022



Инфекции респираторного тракта и ЛОР-органов являются наиболее распространенными инфекционными заболеваниями, поражающими все возрастные группы населения. В обеспечении мукозального иммунитета одна из ключевых ролей принадлежит секреторному иммуноглобулину А (sIgA). Существуют работы, указывающие на снижение концентрации sIgA в ротовой жидкости, назальном секрете у лиц, страдающих частыми инфекциями ЛОР-органов и дыхательных путей. В то же время, данные о содержании sIgA в ротовой жидкости у молодых лиц с рецидивирующими интеркуррентными инфекциями в период вне обострений в доступной нам литературе нами не обнаружены.



## Цель работы:

определение концентрации sIgA в ротовой жидкости у условно здоровых лиц 20-29 лет, проживающих в регионе Донбасса, с учетом наличия в анамнезе рецидивирующих острых респираторных инфекций.

# **Материалы и методы**

**Опытна группа:** 74 волонтера с наличием в анамнезе рецидивирующих интеркуррентных инфекций респираторного тракта и ЛОР-органов (ОРВИ, назофарингиты, пневмонии, синуситы, отиты и др.) в сумме от 6 раз в год и более. Из них у 45 человек отмечались рецидивы одного из указанных выше заболеваний. 29 обследованных характеризовались наличием в анамнезе сочетания различных форм инфекций ЛОР-органов, дыхательной системы .

**Контрольная группа:** 50 лиц, не имеющих в прошлом частых инфекционных заболеваний респираторного тракта и ЛОР-патологии .



## **Материалы и методы**

**Определение содержания секреторного IgA в сыворотке крови и ротовой жидкости проводилось с помощью разработанных сотрудниками кафедры клинической иммунологии, аллергологии и эндокринологии ДонНМУ им.М.Горького иммуноферментных тест-систем для определения указанных иммуноглобулинов.**

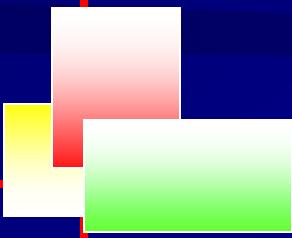
# Характеристика ИФА тест-системы для определения sIgA в сыворотке/ротовой жидкости

Параметры	Характеристика
Принцип метода	Твердофазный, ИФА
Общее время анализа	1 ч 30 мин
Диапазон измерений, нг/мл	0-6000
Оптическая плотность диапазона	0,04-3,50
Чувствительность, нг/мл	30
Коэффициент вариации	не >5%
Объем сыворотки/ротовой жидкости для исследования в дублях	20 мкл

## Материалы и методы

Проводимая при помощи программы «MedStat» статистическая обработка полученного материала включала анализ распределения. В связи с непараметрическим характером распределения полученных данных для статистического анализа расчитывались медиана и ошибка медианы, использовались непараметрические критерии сравнения (Уилкоксона). При анализе частот применялось угловое преобразование Фишера. При этом статистическом анализе также учитывалась поправка Йейтса.

Проведенное исследование установило, что лица с наличием в анамнезе рецидивирующих инфекций дыхательных путей и ЛОР-органов характеризовались достоверным ( $p<0,05$ ) снижением среднего уровня секреторного IgA в ротовой жидкости. В то же время, в группе обследованных с рецидивами только 1 формы интеркуррентных инфекций была зарегистрирована тенденция к снижению уровня sIgA в ротовой жидкости.

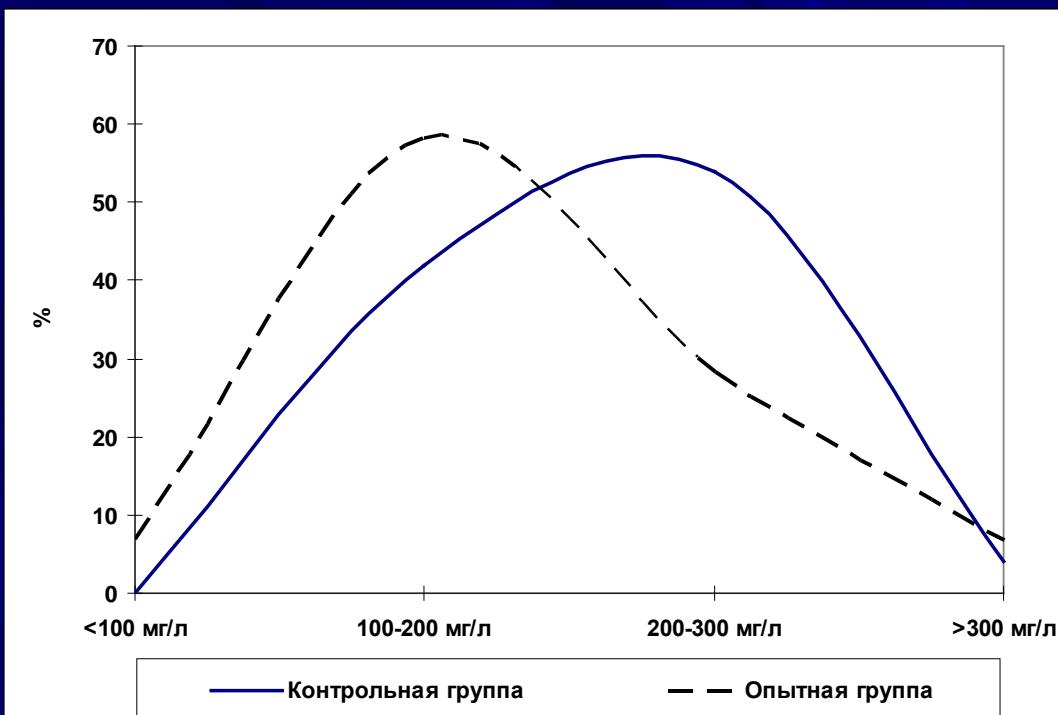


## Содержание sIgA в ротовой жидкости обследованных лиц.

Перенесенные заболевания	N	Концентрация sIgA (мкг/мл)		
		Ме	$\pm m$	95% CI
Контрольная группа	50	212,6	10,3	189,4;243,8
Опытная группа - все обследованные	74	171,4*	9,7	156,6;194,7
Опытная группа с рецидивами 1 формы интеркуррентных инфекций	45	177,7	11,7	159,8;211,4
Опытная группа с рецидивами 2 и более форм интеркуррентных инфекций	29	161,4*	17,0	141,9;181,8

Примечание: \* -  $p<0,05$  в сравнении с контрольной группой.

# Частота регистрации различных уровней sIgA в слюне



В опытной группе часто регистрировались значения sIgA, не характерные для большей части студентов контрольной группы. Так, в ротовой жидкости обследованных контрольной группы регистрация значений секреторного IgA, не превышающих 200 мкг/мл составила  $42,0 \pm 7,0\%$ , в то время как для лиц с наличием заболеваний дыхательных путей и/или ЛОР-органов в анамнезе данный показатель составил  $64,9 \pm 5,5\%$  ( $p=0,021$ ).

## Выводы:

1. Средние показатели концентрации sIgA ротовой жидкости условно здоровых лиц 20-29 лет, имеющих в анамнезе частые респираторные и ЛОР заболевания, составляют  $171,4+9,4$  мкг/мл, что достоверно ниже ( $p<0,05$ ) аналогичного показателя в группе лиц, склонных к рецидивирующим инфекциям.
2. Среди студентов, склонных к рецидивирующим инфекциям дыхательных путей и ЛОР-органов в период клинической ремиссии наблюдается достоверное ( $p<0,05$ ) повышение (в сравнении с контрольной группой) удельного веса лиц с содержанием секреторного IgA  $<200$  мкг/мл.
3. Полученные данные могут быть использованы в практическом здравоохранении при анализе и оценке результатов обследования лиц с интеркуррентными инфекциями верхних и нижних дыхательных путей, ЛОР-органов, а также с целью коррекции лечебно-профилактических мероприятий в отношении их.