



**НАО «ЗАПАДНО –КАЗАХСТАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МАРАТА ОСПАНОВА»**

**Особенности гуморального иммунитета у больных с
постковидным синдромом на фоне вакцинации
отечественной вакциной QazCovid-in**

Докладчик: докторант 1-ого года Маденбаева Ақжан Мүсілімбекқызы

Соавтор: Руководитель кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии
ЗКМУ им.М.Оспанова, к.м.н. Курмангалиева С.С

Астана, 2023 г.

АКТУАЛЬНОСТЬ:

Изучение гуморального звена иммунного ответа на коронавирусную инфекцию, после введения отечественной вакцины QazCovid-in является актуальным исследованием. Вакцинация формирует защитный пул специфических антител и иммунокомпетентных клеток, определение выраженности и длительности такой иммунной защиты при постковидном синдроме и при оценке эффективности противоковидных вакцин – важнейшие задачи современности, без решения которых невозможна победа над коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2.

«QazCovid-in», торговое наименование «QazVac» (КазВак, КазКовид-ин) — инактивированная вакцина против COVID-19, разработанная Научно-исследовательским институтом проблем биологической безопасности Министерства образования и науки Республики Казахстан.

Применяется в Казахстане с 26 апреля 2021 года.





Цель исследования:

- исследовать влияние вакцины QazCovid-in на показатели гуморального иммунитета у пациентов с постковидным синдромом среди населения города Актобе.

Задачи исследования:

- Определить уровень IgG к S белку SARS-CoV-2 у пациентов с постковидным синдромом на фоне вакцинации QazCovid-in
- Изучить показатели IgG по отношению к возрасту и срокам вакцинации

Материалы и методы исследования

- В исследование было включено 36 пациентов в возрасте от 20 до 67 лет, с верифицированным диагнозом Состояние после COVID-19 (постковидный синдром), вакцинированные отечественной вакциной QazCovid-in.
- От всех пациентов было получено письменное добровольное информированное согласие на забор крови и обработку персональных данных в ИРК (Индивидуальная регистрационная карта).
- При исследовании гуморального иммунитета был проведен анализ на наличие нейтрализующих IgG к рецептор-связывающему домену (RBD) S-белка коронавируса SARS-CoV-2 в сыворотке крови.
- При количественном определении IgG к S белку SARS-CoV-2 референсным является значение 7,1 BAU/мл (binding antibody units — единицы связывающих антител). Значения <7,1 BAU/мл являются отрицательными (АТ отсутствуют или их уровень ниже предела детекции), значения >7,1 BAU/мл являются положительными.

Распределение по полу:

Женщины – 29 (80,55%)

Мужчины – 7 (19,45%)

Распределение по возрасту:

	N	%
18-44	17	47,23
45-59	14	38,88
Старше 60	5	13,89

Распределение по ИМТ:

	ИМТ (кг/м2)	Жен		Муж	
		N	%	N	%
Нормальный вес	18-24,9	16	44,4	4	11,1
Избыточный вес	25-29,9	12	33,3	3	8,3
Ожирение I степени	30-34,9	-	-	1	2,7
Ожирение II степени	35-39,9	1	2,7	-	-
Ожирение III степени	>40	-	-	-	-



Наличие сопутствующих заболеваний

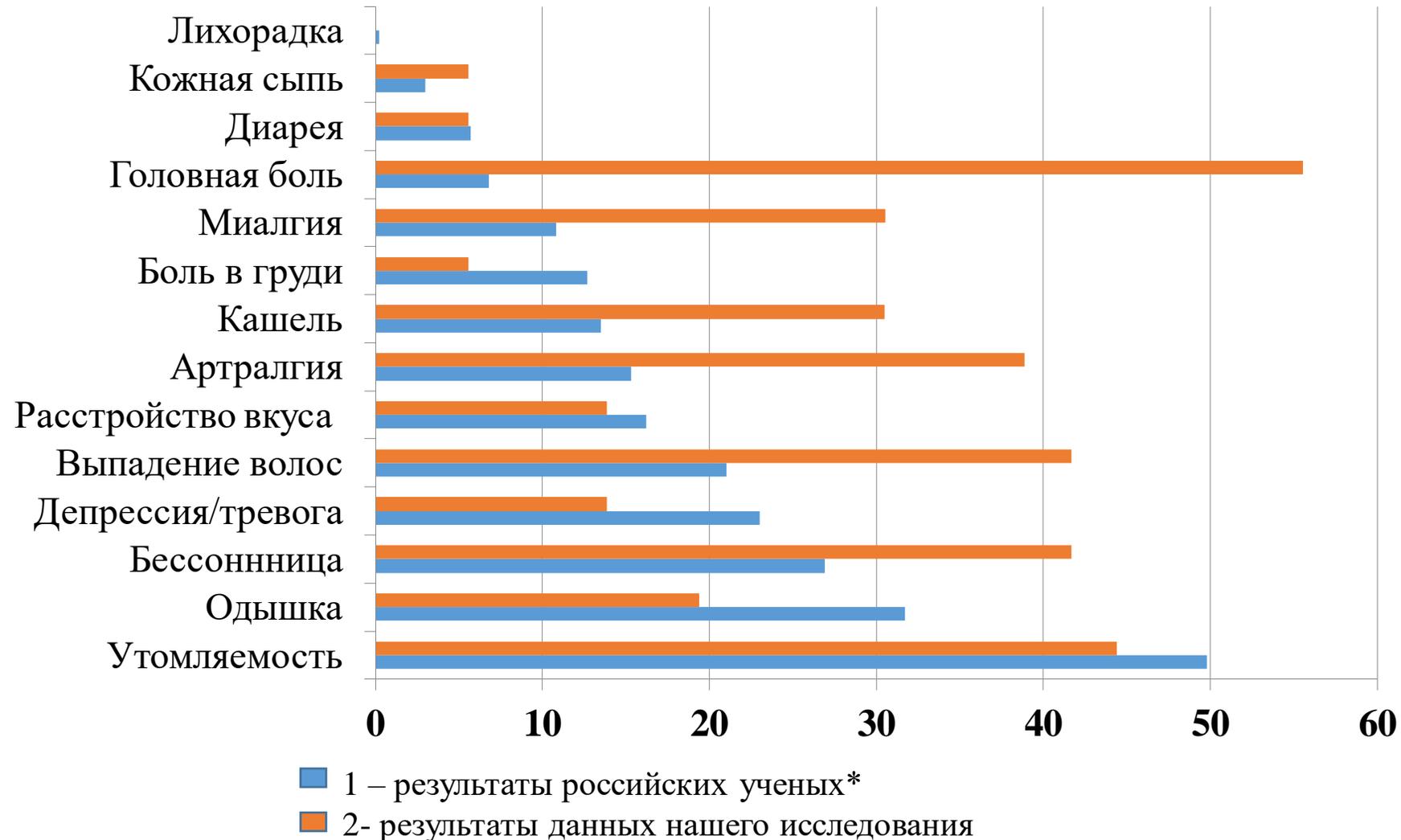
Артериальная гипертензия	25%
Хронические заболевания почек	8,33%
Хронические заболевания легких	5,55%
Нет сопутствующих заболеваний	62,2%



Варианты постковидного синдрома:

	N (чел)	%
Респираторный вариант	18	50
Кардиальный вариант	3	8,33
Гастроинтестинальный вариант	6	16,66
Ренальный вариант	6	16,66
Эндокринный вариант	2	5,55
Неврологический вариант	24	66,66
Ревматический вариант	14	38,88
Психопатологический вариант	25	69,44
Оторинологический вариант	8	22,22
Интоксикационный вариант	21	58,33

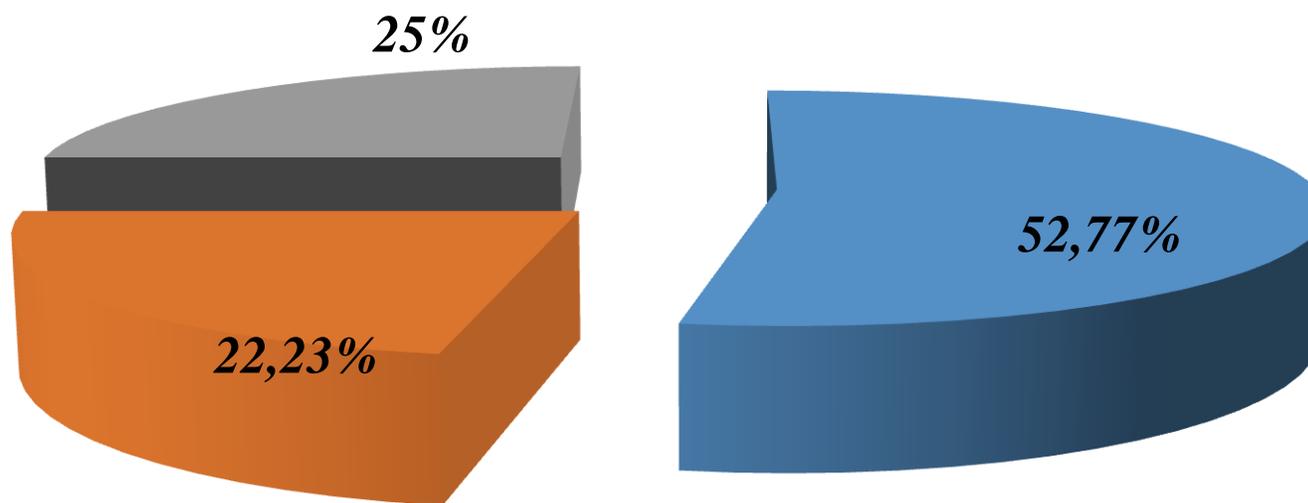
Частота симптомов при постковидном синдроме



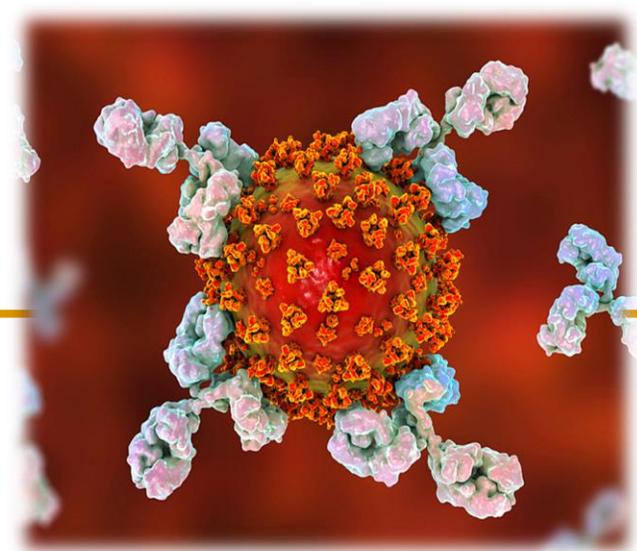
*АНО «Национальные приоритеты», 2021 г. Минздрав РФ.

ГКС и АБ, полученные при КВИ

■ АБ ■ ГКС+АБ ■ Без лечения



Титр IgG к S белку в зависимости от возрастных групп



Возрастная группа	N набл.	Среднее	Медиана	Мин	Максим
18-44 лет	17	654,54	497,72	48,38	2486,52
45-59 лет	14	873,60	738,18	77,77	2121,31
Старше 60 лет	5	1046,47	1354,67	180,18	1844,23

Титр IgG к S белку в зависимости от срока вакцинации



Сроки вакцинации	N набл.	Среднее	Медиана	Мин	Максим
0-6 мес	3	902,38	854,48	424,40	1468,64
7-12 мес	27	808,44	941,18	490,92	993,22
Больше 12 мес	6	768,53	609,44	48,380	2486,52

Заключение

➤ Таким образом, применяемая в нашей стране вакцина QazCovid-in обеспечивает выработку гуморального (образование антител) иммунитета.

➤ Вакцинация ведет к выработке эффективной и достаточно продолжительной иммунологической памяти, которая обеспечивает защиту от инфекции.

➤ Однако следует продолжать наблюдения для оценки безопасности вакцинации против SARS-CoV-2, вероятности последующей заболеваемости и характера течения COVID-19, поскольку известно, что иммунный ответ часто бывает гетерогенным и варьируется у разных людей в зависимости от возраста, пола и индивидуального состояния здоровья.

Спасибо за внимание!

