

ID: 2022-08-1658-T-19750

Тезис

Пешне Е.Н., Рябченко Е.Н., Пешне К.А., Путина Ж.Н.

**Изучение напряженности гуморального иммунитета к COVID-19 после вакцинации и ревакцинации***ГУЗ Городская поликлиника №1 им. С.М.Кирова, г.Ульяновск*

**Цель исследования:** провести анализ корреляции количественных показателей антител IgG SARS-CoV-2 к кратности проведенных иммунизаций от COVID-19 вакцинами ФГБУ «НИЦЭМ им.Н.Ф.Гамалеи» МЗ РФ.

**Материал и методы.** В работе использовались тест-системы для иммуноферментного анализа ООО «Имбиан» Новосибирская область, рп.Кольцово для количественного определения IgG к RBD-домену SARS-CoV-2, исследование проводилось на ИФА анализаторе Infinite F50 с программным обеспечением «Magellan». Результаты обработаны программой Excel 2019.

Для исследования отобраны 157 образцов сыворотки крови, разделенные на три группы:

- 1) пациенты, перенесшие новую коронавирусную инфекцию в июле 2021 года;
- 2) пациенты, получавшие вакцинацию «Гам-Ковид-Вак» (комбинированная векторная вакцина ФГБУ «НИЦЭМ им.Н.Ф.Гамалеи» МЗ РФ) в июле 2021 года;
- 3) пациенты, получавшие ревакцинацию с применением вакцины «Спутник Лайт» (векторная вакцина ФГБУ «НИЦЭМ им.Н.Ф.Гамалеи» МЗ РФ).

Все участники нашего эксперимента получили ревакцинацию с применением вакцины «Спутник Лайт» в декабре 2021 - январе 2022 годов.

**Результаты.** При определении напряженности иммунитета, наличие антител IgG к RBD-домену SARS-CoV-2 выявлено во всех трех группах. Среди переболевших 50 (32%) пациентов определялись антитела в диапазоне  $350,0 \pm 120,0$  BAU/ml. В группе вакцинированных 107 (68%) пациентов определялись антитела в диапазоне  $420,0 \pm 80,0$  BAU/ml. В группе ревакцинированных 157 (100%) пациентов определялись антитела в диапазоне  $500,0 \pm 75,0$  BAU/ml.

**Выводы.** Выбор детерминант (белков) для определения стойкости «защитного» гуморального иммунного ответа в настоящее время широко изучается.

Наличие предсуществующего иммунитета к коронавирусу показывает наиболее высокие цифры антител IgG к RBD-домену SARS-CoV-2 после ревакцинации.

Тенденция повышения количественных значений антител IgG к RBD-домену SARS-CoV-2 во всех трех группах коррелирует с проведением последовательных иммунизаций от COVID-19.

**Ключевые слова:** коллективный иммунитет, антитела, вакцинация, SARS-CoV-2