

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Есьман Анны Сергеевны
«Молекулярно-генетический мониторинг вариантов возбудителя новой
коронавирусной инфекции (COVID-19) на основе скрининговых методов
типирования», на соискание ученой степени кандидата медицинских
наук по специальности 3.2.2. Эпидемиология**

Актуальность

С 2020 по 2022 год в Российской Федерации для отслеживания различных вариантов SARS-CoV-2 применялись методы секвенирования, такие как полногеномное секвенирование и секвенирование отдельных участков генов по методу Сэнгера. Эти методы позволяли эффективно отслеживать появление новых вариантов вируса.

Однако в периоды резкого роста заболеваемости, связанного с распространением новых вариантов, требовалось увеличение объёма исследований. Для оценки рисков для системы здравоохранения, связанных с появлением новых вариантов возбудителя новой коронавирусной инфекции (COVID-19), а также для обследования контактных лиц, необходимо было увеличить количество исследуемых образцов в рамках молекулярно-генетического мониторинга.

В результате распространения нового варианта Omicron SARS-CoV-2 основное внимание в комплексе противоэпидемических и профилактических мер было уделено тестированию и отслеживанию контактов заражённых людей. Расширение количества лабораторий, занимающихся молекулярно-генетическим мониторингом за вариантами SARS-CoV-2, ограничено производительностью лабораторного оборудования и приводит к увеличению затрат на дорогостоящее секвенирование. В качестве альтернативы предложено использовать методы генотипирования, основанные на ПЦР в режиме реального времени.

Диссертационная работа Есьман Анны Сергеевны посвящена совершенствованию системы молекулярно-генетического мониторинга

вариантов SARS-CoV-2 путем внедрения в практику методов скринингового типирования, основанного на ПЦР в режиме реального времени, что позволило оперативно учитывать генетические особенности вариантов, циркулирующих на территории России.

Научная новизна

Автором получены новые научные данные о развитии эпидемического процесса, связанного с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) на территории Российской Федерации и отдельных субъектов. Разработаны новые лабораторные методики для типирования вариантов SARS-CoV-2 и субвариантов Omicron SARS-CoV-2 при помощи метода ПЦР-РВ, основанные на обнаружении значимых мутаций.

Сформирована научная основа для практического совершенствования способов молекулярно-генетического мониторинга за вариантами возбудителя новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и оптимизации его системы за счёт применения скрининговых методов типирования, основанных на ПРЦ-РВ.

Теоретическая и практическая значимость исследования

Теоретическая значимость диссертационной работы состоит в получении актуальных научных сведений об уровне и структуре заболеваемости новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) на территории Российской Федерации и отдельных субъектов в период с 2020 по 2022 гг. с учетом определения циркуляции вариантов SARS-CoV-2. Методики применены во всех субъектах Российской Федерации, путем расширения лабораторных возможностей Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека при использовании метода ПЦР-РВ, а также за счет включения в исследование образцов, непригодных для секвенирования.

Достоверность полученных данных

Результаты диссертационного исследования представлены на международных, всероссийских и межрегиональных конференциях и

конгрессах. Опубликовано 6 научных статей, в том числе 4 в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК и 2 в зарубежных журналах. Автором самостоятельно выполнены все запланированные эпидемиологические, молекулярно-биологические и статистические исследования. Получено 6 патентов на изобретение, предполагаемых к защите патентным правом на территории Российской Федерации. Разработанные методики внедрены в 85 регионах в работе Центров Гигиены и Эпидемиологии Роспотребнадзора и в ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора при молекулярно-генетическом мониторинге COVID-19 в 2021–2022 годах.

Полученные результаты соответствуют пунктам 2, 5, 7 паспорта специальности 3.2.2. Эпидемиология.

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями, работа представлена логично, понятно и полностью формирует общее понимание о выполненной диссертационной работе.

Заключение

Таким образом, диссертационное исследование Есьман А.С. на тему «Молекулярно-генетический мониторинг вариантов возбудителя новой коронавирусной инфекции (COVID-19) на основе скрининговых методов типирования» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача — научно-методическое обоснование совершенствования молекулярно-генетического мониторинга вариантов возбудителя новой коронавирусной инфекции (COVID-19) путем внедрения в практику метода скринингового типирования, основанного на ПЦР в режиме реального времени. Актуальность, новизна, теоретическая и практическая значимость выполненной работы полностью соответствует п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор

заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.2. Эпидемиология.

Согласна на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России №662 от 01.07.2015г.), необходимых для работы диссертационного совета 64.1.010.01.

14.10.2024г

Заведующая кафедрой эпидемиологии и
инфекционных болезней

ФГБОУ ВО КемГУ Минздрава России,
профессор, член-корреспондент РАН,
доктор медицинских наук

Брусина Елена Борисовна

Подпись д.м.н., профессора, член-корреспондента РАН Брусиной Е.Б.
заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО КемГУ Минздрава России,
доктор медицинских наук, доцент



Кувшинов Дмитрий Юрьевич

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
Адрес: ул. Ворошилова 22а, Кемерово, 650056
E-mail: kemsma@kemsma.ru
тел./факс: 8 (3842) 73-48-56