

Отзыв
на диссертационную работу в виде научного доклада
Дедкова Владимира Георгиевича «Система молекулярно-
эпидемиологического мониторинга для оперативного реагирования
на возникающие биологические угрозы», представленной на соискание
ученой степени доктора медицинских наук
по специальностям 1.5.10. Вирусология и 3.2.2. Эпидемиология

В современном мире инфекционные заболевания способны быстро распространяться по планете в результате возросшей деловой и туристической активности человека. Примерами таких болезней могут быть грипп, коронавирусная инфекция (COVID-19), оспа обезьян и многие другие заболевания. Важными факторами, увеличивающими значение инфекционных заболеваний, как с эпидемиологической, так и социально-экономической точек зрения, являются изменения в хозяйственной деятельности человека, повышающие воздействие на окружающую среду. По данным ВОЗ распространение заболевания COVID-19 привело к смерти более 15 млн человек, а экономический ущерб по данным МВФ составил более 3,7 триллионов долларов США.

В современном мире становится все более важным усиление системы эпидемиологического надзора над вирусными заболеваниями человека, включая выявление редких и новых патогенов с высоким эпидемическим и пандемическим потенциалом.

Эффективное сдерживание распространения инфекций в Российской Федерации достигается благодаря успешным противоэпидемическим мероприятиям, включающим своевременную диагностику инфекционных заболеваний и генетический контроль над вирусами, вызывающими опасные и социально значимые инфекции. Примеры эффективного мониторинга и предотвращения распространения ввозимых из-за границ возбудителей инфекций, таких как холера, оспа обезьян, грипп, ТОРС и др. свидетельствуют о хорошо организованной, слаженной работе в этой сфере. Однако пример распространения COVID-19 доказывает, что существует необходимость направить усилия не только на эпидемиологический мониторинг известных заболеваний, но и на выявление редких и вновь обнаруженных патогенов, способных вызывать вспышки заболеваний, эпидемии и даже пандемии.

Научная новизна работы не вызывает сомнений, поскольку автором получено 15 полных геномных последовательностей различных вирусов, включая Эболавирус Заир, вирус Крымской-Конго геморрагической лихорадки, Нгари, а также Дугбе, Парамушир и Вад Медани. Проведено исследование генетического разнообразия данных вирусов и возможных механизмов их формирования. Показана способность множественной межсегментной внутривидовой реассортации вирусов Парамушир, Вад-Медани, Дугбе и Нгари, что является новым исследовательским открытием. На основе полученного опыта изучения редких вирусов была предложена система оценки эпидемической опасности вновь выявляемых и редких инфекционных агентов вирусной этиологии.

Автор разработал концепцию модульного научно-исследовательского комплекса для реагирования на биологические угрозы, создал алгоритм экстренной разработки диагностических систем в формате ОТ-ПЦР-РВ, разработал подходы использования высокопроизводительного секвенирования для оперативной расшифровки этиологии инфекционных заболеваний и рутинного генетического мониторинга.

Теоретическая и практическая значимость работы не вызывает сомнений, поскольку автор разработал молекулярно-диагностические методики для идентификации генетических маркеров различных вирусов, включая Эболавирусы, Марбургвирус, вирусы Ласса, Луйо, клещевого энцефалита, коронавирус SARS-CoV-2, вируса оспы обезьян, нового вакцинного штамма типа 2 вируса полиомиелита, вирусов кори, Нипах, Хендра, Хунин, Гуанарито, Мачупо, Крымской-Конго геморрагической лихорадки, а также вируса SFTSV, вызывающего острую лихорадку с тромбоцитопеническим синдромом (SFTS).

Результаты работы в полной мере представлены автором на конгрессах и конференциях различного уровня и опубликованы в ведущих зарубежных и отечественных рецензируемых научных журналах.

Диссертация в виде научного доклада написана с соблюдением современных требований к оформлению, достаточно полно отражает результаты исследования, проиллюстрирована информативными сводными таблицами и рисунками, облегчающими восприятие материала.

Научные выводы, положения и практические рекомендации обоснованы, соответствуют поставленным целям и задачам, и логически вытекают из результатов исследования.

Конкретные практические рекомендации могут быть внедрены в работу научных и медицинских учреждений и использоваться в рамках эпидемиологического надзора.

Принципиальных замечаний по тексту диссертации в виде научного доклада нет.

Представленная исследовательская работы является серьезным вкладом Дедкова В.Г. в развитие молекулярной эпидемиологии и вирусологии, а также и в создании и внедрении системной концепции научно-исследовательского комплекса своевременного реагирования на биологические угрозы инфекционной природы.

Заключение. Анализ текста диссертации в виде научного доклада позволяет сделать вывод, что диссертационная работа Владимира Георгиевича Дедкова «Система молекулярно-эпидемиологического мониторинга для оперативного реагирования на возникающие биологические угрозы», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 1.5.10. Вирусология и 3.2.2. Эпидемиология, по актуальности, научной новизне и практической значимости результатов, объему проведенных исследований соответствует требованиям пп. 9-14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени

доктора наук, а ее автор Владимир Георгиевич Дедков заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 1.5.10. Вирусология и 3.2.2. Эпидемиология.

Согласен на сбор, обработку, хранение и передачу моих персональных данных в работе диссертационного совета 24.1.255.01, созданного на базе ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита).

Генеральный директор
ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор»
Роспотребнадзора,
доктор биологических наук



Агафонов Александр Петрович

« 27 » 10 2024

Федеральное бюджетное учреждение науки «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека» (ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора)

Адрес: 630559, Новосибирская область, рабочий посёлок Кольцово;
Телефон +7 (383) 363-47-00; e-mail: vector@vector.nsc.ru