

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Мазуркова Олега Юрьевича «Противовирусная активность, безвредность и биодоступность субстанции кандидатного противооспенного препарата НИОХ-14», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02 – вирусология

Известно, что ортопоксвирусы могут вызывать у людей спектр заболеваний в широком диапазоне клинических проявлений: от серьезных диссеминированных повреждений в случае заражения вирусом натуральной оспы (ВНО) до локальных повреждений при инфекции, вызванной вирусом оспы коров. Несмотря на то, что ВНО элиминирован из окружающей среды, другие ортопоксвирусы, например, вирусы оспы обезьян и оспы коров, существуют, эволюционируют, распространяются и вызывают вспышки заболеваний среди людей. После завершения программы «глобальной ликвидации оспы» на Земле с помощью всеобщей иммунизации населения и отмены вакцинации против оспы в 1980 году в мире сложилась опасная ситуация, когда более половины людей на планете не имеет иммунитета против ортопоксвирусных инфекций. Также нельзя забывать о возможности использования ВНО биотеррористами, поскольку нет гарантии отсутствия его нелегального хранения или реконструкции на основе структуры ДНК. В связи с этим особую важность приобретает разработка противовирусных препаратов, эффективных в отношении ВНО и других патогенных для человека ортопоксвирусов.

К настоящему времени для лечения ортопоксвирусных инфекций у людей имеется единственный препарат - ST-246 (Тековиримат), официально зарегистрированный в США. В 2009 году благодаря совместной работе ГНЦ ВБ «Вектор» с НИОХ СО РАН было получено новое химическое соединение НИОХ-14, по своим фармакологическим свойствам являющееся аналогом ST-246, но обладающее патентной чистотой. Последующие научные исследования показали, что соединение НИОХ-14 проявляет высокую антиортопоксвирусную активность, поэтому оно было рекомендовано в качестве субстанции для создания отечественного противооспенного препарата. Более глубокое изучение свойств химической субстанции НИОХ-14 в рамках доклинических исследований, в том числе его специфической активности, безвредности и биодоступности, является крайне актуальным.

Диссертационная работа Мазуркова О.Ю. посвящена именно этим очень актуальным в настоящее время исследованиям. Автореферат диссертации написан в классической форме, имеет все необходимые разделы, читается с большим интересом и пониманием всего представленного материала. Введение написано очень убедительно, кратко, ясно и обоснованно. Новизна и практическая значимость работы сомнений не вызывают. Автором проделан очень большой объем работы, включая исследования специфической противовирусной активности, безопасности и биодоступности субстанции НИОХ-14.

Материалы и методы описаны корректно и в достаточной степени подробно.

В разделе «Результаты собственных исследований» убедительно показано, что химическая субстанция НИОХ-14 является безопасной для организма, эффективной в отношении вируса экстремелии *in vivo* и биодоступной при её пероральном введении мышам.

Все сделанные автором выводы корректны и подтверждены экспериментальным материалом. Нужно отметить, что в диссертации приведены самые современные данные, полученные автором, поэтому новизна работы очень высока. Кроме того, практически все результаты диссертации опубликованы в высокорейтинговых российских и зарубежных журналах (7 статей), включая Journal of General Virology (1 статья). Это свидетельствует о том, что работа прошла строгую и независимую внешнюю оценку качества.

Представленный в работе экспериментальный материал проанализирован с помощью современных методов вариационной статистики. Статистическая обработка всех полученных результатов сделана грамотно с применением адекватных критериев анализа данных. Степень участия автора в научных исследованиях и достоверность данных не вызывает сомнения. Выполненная работа имеет важное теоретическое и практическое значение.

В качестве достоинства автореферата можно отметить, что примечания к таблицам и рисункам сделаны очень подробно и понятно. Принципиальные замечания по существу диссертационной работы Мазуркова О.Ю. отсутствуют.

Учитывая актуальность темы, новизну исследований, практическую значимость, объем и качество представленных результатов, а также обоснованность выводов работы, считаю, что данная диссертационная работа соответствует установленным требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК, а ее автор – Мазурков Олег Юрьевич заслуживает искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02 – вирусология.

Зав. лабораторией иммунологии стволовой клетки
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения «Научно-исследовательский
институт фундаментальной и клинической иммунологии»
(НИИФКИ),
доктор медицинских наук, профессор

телефон: (383)-333-56-42

e-mail: irorl@mail.ru

Адрес места работы: 6300099, г. Новосибирск,
ул. Ядринцевская, д. 14

Подпись д-ра мед. наук, проф. И.А. Орловской заверяю
Ученый секретарь НИИФКИ,
канд. биол. наук
телефон: (383)-222-04-38



Орловская Ирина Анатольевна

Гаврилова Елена Давидовна

29.12.2020 г.