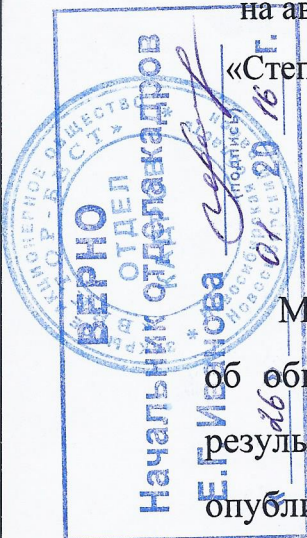


ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Сергеева Александра Александровича
«Степной сурок – модельный вид животных для оспы обезьян», представленной на
соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 03.02.02 - вирусология

Материал, представленный в автореферате даёт отличное представление об общей проблеме, целях исследования, задачах и основных полученных результатах, их актуальности и новизне. Список конференций, публикаций и опубликованных статей свидетельствует не только о большом объеме проделанной работы, но и о большом списке качественных результатов, полученных автором. О практической значимости исследования свидетельствует патент Российской Федерации на способ оценки противооспенной активности лечебно-профилактических препаратов. Материал, посвященный описанию материалов и методов, основного содержания работы, сделанных выводов изложен логично и хорошо иллюстрируется таблицами.

Изучаемый в работе вирус оспы обезьян является зооантропонозным возбудителем и вместе с вирусом натуральной оспы относящимся к семейству поксвирусов. Данный вирус вызывает особо опасное заболевание среди людей с летальностью до 17%. В отличие от натуральной оспы, которая считается искорененной, вспышки заболеваний оспы обезьян среди людей до сих пор наблюдаются в некоторых странах центральной и западной Африки. При этом частота и масштаб таких эпидемических вспышек в 21 веке по сравнению с 20 веком имеет тенденцию к увеличению. Тяжесть клинической картины заболевания оспы обезьян у людей напоминает натуральную оспу с проявлением аналогичных клинических признаков заболевания, таких как лихорадка, сыпь и лимфаденит. Оспа обезьян в отличие от натуральной оспы вызывает заболевание не только у людей, но и у животных. Это обстоятельство является серьезным препятствием в плане возможности проведения успешного искоренения этой инфекции на Земле. В связи с тем, что возбудитель этого заболевания имеет природный резервуар среди животных, существует вероятность появления нового, более вирулентного для людей его варианта, как это произошло с вирусом Эбола, который в 2014-2015 гг. вызвал из всех



известных случаев самую масштабную эпидемию этой инфекции в западной Африке. Все эти обстоятельства, а также факт отсутствия в настоящий момент лечебных противооспенных химиопрепаратов в мире свидетельствуют о необходимости и актуальности их разработки для борьбы с этой особо опасной инфекцией.

Обычно оценку эффективности разрабатываемых противооспенных препаратов проводят как на чувствительной к патогену культуре клеток, так и на восприимчивых животных. К настоящему времени известен широкий спектр модельных животных для оспы обезьян с целью оценки эффективности разрабатываемых противооспенных препаратов: иммунодефицитная мышь, суслик, чернохвостая луговая собачка, соня Келлена и низшие приматы (*M. fascicularis* и *mulatta*). Однако все эти виды модельных животных имеют те или иные существенные недостатки с точки зрения возможности их выращивания в неволе, дороговизны, удобства и адекватности их применения при моделировании оспы обезьян у людей. В этой связи изучение возможности использования степного сурка в качестве модельного вида животных оспы обезьян для оценки эффективности разрабатываемых противооспенных препаратов представляется достаточно актуальным направлением.

При выполнении данной работы была использована оригинальная разработанная автором методология, основанная на оценке показателей инфицирования подопытных животных вирусом при заражении через респираторный тракт в сравнении с таковыми у человека или известных модельных видов животных. При этом применяли традиционные вирусологические, серологические, гистологические, электронно-микроскопические и статистические методы исследований.

Все задачи, поставленные в рамках данной работы, были полностью решены, заявленная диссертантом цель успешно достигнута. Результаты проведенных исследований были широко представлены для научной общественности не только в российских научных изданиях (3 статьи), но и в зарубежном высокорейтинговом журнале *Transboundary and Emerging Diseases* (2 статьи), а также на отечественных и международных научных форумах.

Работа оформлена достаточно тщательно, замечено только несколько мелких недостатков. Дважды на стр. 6 и 7 вводится сокращение ГНЦ ВБ «Вектор». На стр. 7 при указании веса использованных лабораторных животных для одних видов приводится интервал весов, для других средний вес с разбросом, а для кроликов без



интервала и разброса. На стр. 10 в разделе Статистическая обработка данных фраза «для 95 %-го доверительного уровня (I₉₅)» явно лишняя, тем более, что I₉₅ далее определяется и используется как обозначение 95% доверительного интервала. На стр. 17 в первом абзаце опечатка - «вносу». На взгляд рецензента было бы целесообразно приведение в выводах оценки 50 %-й инфицирующей дозы вируса оспы обезьян для степных сурков при интраназальном заражении.

В заключение, можно сказать, что по актуальности, объему и уровню проведенных исследований, а также значению полученных результатов, диссертационная работа Сергеева А.А. «Степной сурок – модельный вид животных для оспы обезьян» является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным на высоком научном уровне и отвечает требованиям раздела II «Критерии, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней» руководящего документа ВАК «Положение о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.02 – вирусология.

Зам. Генерального директора ЗАО «Вектор-Бест» по ИТ,
д.б.н., к.т.н., ст.н.с.

Адрес: ул. Пасечная, 3. Оф. 211.

Новосибирск, 630128, Россия

Номер телефона: (383)-227-60-30

Адрес эл. почты: vzhukov@vector-best.ru

Жуков В.А.

Подпись В.А. Жукова заверяю:

Начальник отдела кадров ЗАО «Вектор-Бест»

Иванова Е.Г.



26.01.16