

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Силуяновой Элины Владимировны
«Эволюционная изменчивость вирусов гриппа А(Н3N2) и В в период 2003-2013 гг. в РФ.», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.02 – вирусология, 03.01.03 – молекулярная биология.

Работа Элины Владимировны Силуяновой посвящена актуальной проблеме: изучению молекулярно-генетических характеристик и эволюционной изменчивости вирусов гриппа, выделенных за последнее десятилетие в Российской Федерации. Как следует из содержания автореферата диссертации, работа выполнялась в соответствии с плановой научной тематикой ФГБУ «НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского» Минздрава России и была поддержана двумя международными грантами. Э.В. Силуяновой проведена большая работа по изучению антигенных и молекулярно-генетических особенностей вирусов гриппа типа А - А(Н3N2) - и типа В. Изучено участие вирусов А(Н3N2) и В в общей структуре заболеваемости течение десяти эпидемических сезонов, включая период до пандемии, на фоне пандемии гриппа А(Н1N)pdm09 и в постпандемический период.

В результате проделанной работы было установлено, что все исследованные штаммы вируса гриппа А(Н3N2) по своим антигенным свойствам и принадлежности к генетическим группам соответствовали эталонным штаммам, рекомендованным экспертами по гриппу ВОЗ для включения в состав гриппозных вакцин.

В результате молекулярно-генетического анализа, проведённого диссертанткой, впервые определены специфические замены в последовательностях гемагглютинина (НА), характерные только для российских штаммов. Показано, что эволюционная изменчивость штаммов вируса А(Н3N2) была также связана с аминокислотными заменами в нейраминидазе (NA), которые происходили на протяжении многолетних наблюдений и имели ряд особенностей среди российских штаммов. Однако эти изменения в NA штаммов А(Н3N2) не приводили к формированию резистентности к антинейраминидазным препаратам.

Интересные данные получены автором и при проведении молекулярно-генетического и филогенетического анализа генов НА и NA эпидемических штаммов вирусов гриппа типа В. Несомненно практическое значение работы, поскольку одним из результатов явилась модификация тест-системы на основе ПЦР в реальном времени для дифференциации двух эволюционных линий вируса гриппа В (В/Виктория-подобных и

В/Ямагата-подобных). Разработка новых средств диагностики сезонного и пандемического гриппа имеет большое значение для науки и практики.

Работа выполнена на высоком современном научном и методическом уровне, достоверность полученных результатов определяется большим набором изученных вирусов: в исследование были включены 122 эпидемических штамма вирусов гриппа А(Н3N2) и В, циркулировавших в России в период с 2003 по 2013 гг. Как видно из автореферата, основные результаты работы представлены на Международных конференциях и опубликованы в реферируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ. Выводы четко сформулированы и отражают основные результаты выполненной работы. Наличие в тексте автореферата нескольких пунктуационных ошибок и опечаток несколько не умаляют значимости полученных данных и не влияют на высокую оценку проделанной работы.

В целом, автореферат полностью соответствует требованиям ВАК.

Таким образом, отмечая несомненную актуальность и новизну диссертационного исследования и подтверждая продуктивное решение соискателем поставленных задач, считаю, что диссертационное исследование Э.В. Силуяновой является законченной научно-исследовательской квалификационной работой, в которой содержится решение задач изучения молекулярно-генетических характеристик и особенностей эволюционной изменчивости вирусов гриппа А(Н3N2) и В. Работа соответствует требованиям п. 7 «Положения о присуждении ученой степени кандидата наук» (Постановление правительства от 30.01.2002 N.74 с внесенными изменениями от 20.06.2011 N.475), а ее автор достойна присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.02 – вирусология и 03.01.03 – молекулярная биология.

09.06. 2014

Ведущий научный сотрудник
Отдела вирусологии им. А.А. Смородинцева
ФГБУ «Научно-исследовательский институт
Экспериментальной медицины» СЗО РАМН

Доктор медицинских наук

Ю.А. Дешева

