

ОТЗЫВ

на автореферат Д.М. Даниленко «Анализ эволюционной изменчивости и биологических свойств вирусов пандемического гриппа А(Н1N1)pdm09, циркулировавших в России в период с 2009 по 2013 гг.», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02. - вирусология.

Диссертационная работа Д.М. Даниленко посвящена изучению особенностей циркуляции вирусов пандемического гриппа А(Н1N1)pdm09 на территории России в период с 2009 по 2013 годы. Антигенный анализ вирусов гриппа А(Н1N1)pdm09 показывает их выраженную однородность. Вместе с тем, молекулярно-генетический анализ двух поверхностных белков вирусов гриппа HA и NA позволяет определить основные тенденции изменчивости вирусов гриппа, что чрезвычайно важно для прогнозирования будущих эпидемий, разработки противогриппозных вакцин и определения тактики лечения гриппа.

В связи с этим, диссертация Д.М. Даниленко, в которой проведен анализ изменчивости вирусов гриппа А(Н1N1)pdm09, а также их биологических свойств, представляется актуальной.

Автор провел широкое сравнительное исследование циркулирующих на территории России в период с 2009 по 2013 гг. вирусов гриппа А(Н1N1)pdm09. Продемонстрирована антигенная однородность циркулировавших штаммов во все изученные сезоны и их сродство с эталонным штаммом А/Калифорния/07/09. Выявлены отдельные изоляты, обладавшие антигенными отличиями в РТГА, и проанализированы возможные причины антигенных отличий. Эти данные наглядно подтверждаются в работе с применением нового метода антигенной картографии для анализа эволюционной изменчивости современных вирусов гриппа А(Н1N1)pdm09. Анализ российских изолятов проведен в сопоставлении с тенденциями, наблюдаемыми в мире.

Отдельный интерес представляют данные о биологических свойствах вирусов гриппа А(Н1N1)pdm09 в сравнении с вирусами гриппа птиц, свиней,

а также вирусами гриппа А человека других подтипов. Продемонстрирована схожесть исследованных в работе биологических свойств вирусов гриппа человека подтипа А(Н1N1)pdm09 и вирусов гриппа свиней подтипа А(Н1N1).

Впервые проведен филогенетический анализ штаммов вируса гриппа А(Н1N1)pdm09 2009-2013 гг. выделения, циркулировавших в различных регионах России, а также проведен анализ сайтов в НА и NA, подвергающихся позитивной селекции, что позволило определить основные аминокислотные позиции, подвергающиеся наибольшему давлению отбора.

Достоверность и обоснованность научных положений и выводов не вызывают сомнений и подтверждаются большим объемом проведенных исследований с применением адекватных методов.

Несомненна практическая значимость работы – проведенное изучение антигенных и генетических свойств выделенных изолятов и передача информации и вирусов в ВОЗ и референс-лаборатории, внесло вклад в выбор кандидатов в вакцинные штаммы и штаммы для производства диагностических препаратов.

В целом по актуальности поставленной задачи, новизне и практической значимости полученных результатов, автор заслуживает искомой степени. Автореферат удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к авторефератам диссертаций на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Зав. отделом вирусологии и
молекулярно-биологических
методов исследования

доктор биол. наук

ФГБУ НИИДИ ФМБА России

19.09.2014.



Е.А. Мурина
руки Е.А. Муриной
серия 19.09.2014
инженер Егорова Л.Я.

Е.А.Мурина