

Отзыв на автореферат диссертационной работы
Васильева Кирилла Александровича
«УСИЛЕНИЕ ИММУНОГЕННОСТИ АНТИГЕННЫХ ДЕТЕРМИНАНТ
ВИРУСОВ ГРИППА А ПУТЕМ ПОДАВЛЕНИЯ
ИММУНОСУПРЕССОРНОЙ ФУНКЦИИ БЕЛКА NS1», представленной на
соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности
03.02.02 – вирусология

Современные вакцины от гриппа требуют ежегодного пересмотра штаммового состава из-за чрезвычайно высокой степени эволюционной изменчивости возбудителя заболевания. Инактивированные гриппозные вакцины индуцируют, преимущественно, гуморальный иммунный ответ и обеспечивают эффективную протекцию только при совпадении структуры поверхностных антигенов циркулирующих штаммов гриппа и штаммов, входящих в состав препарата. Живые гриппозные вакцины мукозального применения вызывают формирование системного и локального иммунитета к вирусу гриппа, затрагивающего как В-, так и Т-клеточное звено иммунной системы, поскольку способны к ограниченной пролиферации в верхних дыхательных путях. При этом, все существующие живые гриппозные вакцины обладают полноценным молекулярным механизмом подавления иммунного ответа организма-хозяина, поскольку содержат полноразмерный белок NS1, являющийся антагонистом интерферонового сигналинга. Разработка способов усиления иммуногенности гриппозных вакцин является актуальной задачей вирусологии.

Целью работы Васильева К.А. было изучение иммунологических механизмов формирования кросс-протективного иммунного ответа на вирус гриппа с модифицированным белком NS1. В задачи исследования входило изучение различных аспектов иммунного ответа на вирусы гриппа с укороченным и полноразмерным белком NS1, а также оценка кросс-протективных свойств иммунитета к данным штаммам на модели гриппозной инфекции у мышей. В ходе выполнения диссертационного исследования автором был получен ряд новых данных. Было показано, что подавление иммуносупрессорной функции белка NS1 ведет к активации антигенпрезентирующих клеток, что приводит к усилению Т-клеточного ответа на консервативные эпитопы вируса гриппа. Также было показано, что интраназальная иммунизация вирусом гриппа А (H1N1) с укороченным белком NS1, в отличие от интраперитонеальной иммунизации, приводит к формированию перекрестной гетерологичной защиты от вирусов гриппа А (H3N2) и В. Интраназальная иммунизация сопровождалась формированием локального Т-клеточного иммунного ответа, а также снижением интенсивности воспалительной реакции при последующем гетерологичном заражении.

Выбор методов исследования был адекватен поставленным целям и задачам. Работа была выполнена на достаточном количестве экспериментальных животных. Выводы, сформулированные диссертантом,

корректно отражают суть полученных результатов и соответствуют поставленным целям и задачам. Обоснованность сделанных выводов подтверждена статистическим анализом полученных данных.

Работа Васильева К.А. «Усиление иммуногенности антигенных детерминант вирусов гриппа А путем подавления иммуносупрессорной функции белка NS1» является самостоятельно выполненным завершенным научным квалификационным исследованием. По высокому методическому уровню, содержанию и новизне полученных данных работа соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней...» (утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842), а ее автор Васильева К.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата наук по специальности 03.02.02 – вирусология.

Заведующий лабораторией иммунорегуляции
отдела иммунологии,
ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины»,
кандидат биологических наук

И.В. Кудрявцев

Подпись: *И.В. Кудрявцев*
Удостоверяется
И.В.



Брятова К.А.

На обработку персональных данных согласен

Данные об авторе отзыва: Кудрявцев Игорь Владимирович – кандидат биологических наук, заведующий лабораторией иммунорегуляции отдела иммунологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт экспериментальной медицины»; 197376, Санкт-Петербург, улица Академика Павлова, 12; моб. тел.: 89216338021; e-mail: igorek1981@yandex.ru