

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Петуховой Екатерины Сергеевны на тему «Иммунобиологические свойства рекомбинантного атоксичного пневмолизина как потенциального компонента современных пневмококковых вакцин», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.09 – «Клиническая иммунология, аллергология»

Пневмококковая инфекция является важной медико-социальной проблемой для всего мира. Согласно европейским исследованиям, *Streptococcus pneumoniae* занимает первое место среди всех возбудителей пневмонии.

Несмотря на серьезные достижения медицины, инфекции нижних дыхательных путей входят в число десяти ведущих причин смертности во всем мире. Особенно актуальной проблема становится в связи с увеличением продолжительности жизни и возрастанием доли лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения, поскольку у пожилых людей пневмококковая инфекция может вызвать серьезные осложнения в силу снижения показателей иммунной активности и наличия коморбидных состояний. Предотвратить эти процессы может вакцинация против пневмококковой инфекции.

Принцип разработки современных пневмококковых вакцин – на основе капсульного антигена – создает условия для селективного давления на вакцинные серовары, провоцирует возрастание доли невакцинных сероваров в структуре заболеваемости и может приводить к снижению эффективности вакцинных препаратов.

В связи с этим в мире ведутся разработки сероваронезависимой вакцины от *S. pneumoniae*. Перспективными считаются моно- и мультивалентные препараты, созданные на основе ключевых факторов патогенности пневмококка, к которым относятся ряд белков патогена, включая пневмолизин.

Исходя из вышесказанного, тема диссертации работы Петуховой Екатерины Сергеевны «Иммунобиологические свойства рекомбинантного атоксичного пневмолизина как потенциального компонента современных пневмококковых вакцин» является важной и актуальной.

В представленном автореферате четко и ясно сформулирована цель диссертационной работы – изучение способности рекомбинантного атоксичного пневмолизина формировать иммунный ответ к разным серотипам *S. pneumoniae* и влиять на эффекторы врожденного иммунитета.

В представленной работе подробно описан целый ряд перспективных протективных антигенов пневмококка, и дано обоснование выбора пневмолизина в качестве возможного вакцинного кандидата. Автор продемонстрировал отсутствие токсичности полученного рекомбинантного пневмолизина в экспериментах на клеточной линии Vero, а также в опытах на животных. Автором установлено, что внутрибрюшинная иммунизация мышей рекомбинантным атоксичным пневмолизином, адсорбированным на гидроксиде алюминия, приводит к формированию высоких титров IgG1-антител. Автором доказана эффективность иммунизации рекомбинантным атоксичным пневмолизином в отношении системной модельной инфекции, вызванной тремя сероварами пневмококка: 3-им, 4-ым и 6В. Проведены исследования по изучению влияния рекомбинантного атоксичного пневмолизина на компоненты врожденного иммунитета: созревание дендритных клеток мышей и экспрессию генов Toll-подобных рецепторов, что позволит в дальнейшем объяснить механизмы формирования иммунного ответа.

Достоверность полученных результатов подтверждается объемом проведенных исследований, использованием современных методов исследования, а также публикацией полученных результатов в журналах, входящих в список ВАК.

Таким образом, представленный автореферат свидетельствует, что диссертационная работа Петуховой Екатерины Сергеевны на тему:

«Иммунобиологические свойства рекомбинантного атоксичного пневмолизина как потенциального компонента современных пневмококковых вакцин» по актуальности темы, объему исследований, методическому уровню, научной новизне и практической значимости полученных результатов полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года (с изменениями в редакции Постановлений Правительства РФ № 335 от 21.04.2016 г., № 748 от 02.08.2016 г., № 650 от 29.05.2017 г., № 1024 от 28.08.2017 г., № 1168 от 01.10.2018 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.09 – «Клиническая иммунология, аллергология».

Профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии
имени академика Воробьева А.А. ИОЗ им. Ф.Ф. Эрисмана Первого
МГМУ имени И.М. Сеченова, д.б.н., профессор Бойченко М.Н.

14 мая 2021г

Подпись профессора Бойченко М.Н заверяю:

