

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Половинкиной Валерии Сергеевны «Закономерности формирования резистентности организма под действием искусственного антигенного комплекса на примере *Yersinia pestis* (экспериментальное исследование)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.03 - патологическая физиология

Разработка новых эффективных вакцин против особо опасных инфекций является важной задачей для обеспечения безопасности населения. Одной из таких инфекций является чума, вызываемая возбудителем *Yersinia pestis*. Следовательно, диссертационная работа В.С. Половинкиной, посвященная выявлению механизмов формирования резистентности организма животных к *Y. pestis* под действием искусственно созданных антигенных комплексов на основе клеточных оболочек (КО) и F1 чумного микроба в сочетании с адъювантами, является, несомненно, актуальной.

В работе использованы микробиологические, биологические, биохимические и иммуноцитометрические методы исследования. В результате выполнения диссертационного исследования были получены данные, доказывающие стимулирующее влияние исследуемых препаратов на активность кислородзависимого метаболизма лейкоцитов крови и перитонеальных макрофагов экспериментальных животных. Также было показано, что иммунный ответ на введение искусственных антигенных комплексов на основе клеточных оболочек и очищенных протективных антигенов чумного микроба в сочетании с адъювантами зависят от сроков наблюдения. При этом показано, что исследуемые препараты участвуют в формировании реакций адаптивного иммунитета, о чем можно судить по повышению содержания незрелых ($CD3^+CD4^-CD8^-$ и $CD3^+CD4^+CD8^+$) популяций Т-лимфоцитов. Получены новые данные о стимулирующем действии комплексного препарата на основе F1-антигена и клеточных оболочек в сочетании с тДНК чумного микроба или МДП на активацию сигнальных путей синтеза провоспалительных цитокинов, IL-2, пролиферацию и дифференцировку клеток. Предложена и патогенетически обоснована концептуальная схема механизмов действия исследуемых препаратов на функциональное состояние клеток иммунной системы.

Работа выполнена на значительном по объему экспериментальном материале, все полученные данные обработаны стандартными статистическими методами. Достоверность и качество полученных результатов не вызывают сомнений.

В результате был разработан новый способ получения иммуногенного препарата *Y. pestis*, показана роль исследуемых антигенных комплексов в

реализации бактерицидных механизмов фагоцитоза клеток иммунофагоцитарной системы, получены новые данные о функциональных изменениях, происходящих в клетках организма при иммунизации экспериментальных животных искусственным антигенным комплексом. Показана возможность применения искусственного антигенного комплекса на основе клеточных оболочек и F1-антигена чумного микроба в сочетании с адъювантами для повышения резистентности организма экспериментальных животных в отношении *Y. pestis*.

Таким образом, диссертация Половинкиной Валерии Сергеевны «Закономерности формирования резистентности организма под действием искусственного антигенного комплекса на примере *Yersinia pestis* (экспериментальное исследование)» представляет собой законченное научное исследование, которое по своей актуальности, высокому методическому уровню, новизне полученных результатов и научно-практической значимости соответствует требованиям пункта п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24.09.2013 г., с изменениями от 21.04.2016 г., № 335, предъявляемым к диссертациям, и ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.03 - патологическая физиология.

06.09.2018

Руководитель лаборатории клеточно-молекулярной физиологии и патологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» обособленное подразделение «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера»,
д.м.н., профессор

А.А. Савченко

Адрес: 660022, Красноярск, ул. Партизана Железняка, 3Г.
НИИ медицинских проблем Севера, Савченко Андрей Анатольевич.
Телефон/Факс: 8(391)228-06-83
E-mail: aasavchenko@yandex.ru

