

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Замариной Татьяны Валерьевны
«Характеристика и применение моноклональных антител к антигену
200 kDa возбудителя мелиоидоза»,
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 03.02.03 – Микробиология.

Патогенные буркхольдерии относятся к возбудителям опасных инфекций и являются потенциальными агентами биотерроризма. Возбудители сапа и мелиоидоза вызывают тяжелые инфекционные заболевания с аспирационным, алиментарным и контактным механизмом инфицирования. Заражение возникает в результате контакта с инфицированной водой, пищей, почвой. Распространение возбудителей возможно за счет завоза больных животных, аквариумных рыб, почвы, воды, а также пищевых продуктов, контаминированных этими возбудителями. В сложившихся условиях повышенного риска возникновения вспышек инфекционных заболеваний природного и техногенного характера важную роль играет своевременная и точная диагностика.

Существующие бактериологические и иммунологические методы идентификации *B. pseudomallei* недостаточно эффективны для экспресс-диагностики.

Одним из перспективных направлений современной иммунодиагностики в совершенствовании лабораторной диагностики мелиоидоза является разработка препаратов и тест-систем на основе МКА к антигену 200 kDa *B. pseudomallei*, предназначенных для обнаружения и идентификации вирулентных штаммов *B. pseudomallei*.

Диссертационная работа Т.В. Замариной посвящена изучению свойств моноклональных иммуноглобулинов к антигену 200 kDa *B. pseudomallei* и оценки эффективности использования панели МКА к этому антигену в качестве основы для изготовления иммунодиагностических препаратов и тест-систем, предназначенных для выявления патогенных буркхольдерий.

Автором проведено сравнительное определение диагностической ценности панели моноклональных антител против антигена 200 kDa. Изучены свойства МКА во взаимодействии с различными антигенами возбудителей мелиоидоза, сапа и гетерологичных микроорганизмов: формамидными, водно-солевыми и экстрацеллюлярными экстрактами микробных клеток, взвесями музейных штаммов. Определены изотипы, эпитопная направленность, константы аффинности, концентрации белка и специфическая активности в ТИФМ, РИД, блоттинге моноклональных антител. Подобраны диагностически значимые пары антител, выявляющие пространственно удаленные друг от друга эпитопы, представленные с высокой плотностью на поверхности микробной клетки *B. pseudomallei*. Изучена возможность изготовления диагностических препаратов и тест-систем иммуноферментных на основе МКА к антигену 200 kDa возбудителя мелиоидоза.

На основе МКА к антигену 200 kDa *B. pseudomallei* получены моноклональные флуоресцирующие препараты для МФА, определена эффективность и специфичность их применения при работе с чистыми культурами патогенных буркхольдерий и образцами проб биологического материала экспериментальных животных.

Сконструирована иммуноферментная тест-система на основе МКА к антигену 200 kDa возбудителя мелиоидоза для выявления антигена 200 kDa в различных объектах исследования («Тест-система иммуноферментная для выявления антигена 200 kDa возбудителя мелиоидоза»). Проведены лабораторные испытания, доказавшие диагностическую ценность тест-системы. Разработана и оптимизирована технологическая схема изготовления тест-системы иммуноферментной экспериментальной, предназначенной для обнаружения гликопротеина 200 kDa возбудителя мелиоидоза в водорастворимой форме в различных объектах исследования.

Работа выполнена на высоком научном уровне, с использованием самых современных методов исследования и имеет выраженную практическую направленность. Выводы автора убедительны и подтверждены лабораторными испытаниями. Полученные результаты позволяют усовершенствовать диагностику мелиоидоза и обеспечивают условия для внедрения в практику новых отечественных препаратов для индикации и идентификации возбудителя.

Теоретические и экспериментальные исследования Т.В. Замариной нашли отражение в 13 научных публикациях, в том числе в восьми статьях из списка изданий, рекомендованных ВАК России. Публикации автора в достаточной степени отражают основные результаты и положения диссертации.

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению автореферата нет.

По автореферату диссертационная работа Замариной Татьяны Валерьевны на тему «Характеристика и применение моноклональных антител к антигену 200 kDa возбудителя мелиоидоза» (научный руководитель – доктор медицинских наук, профессор Н.П. Храпова), представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03 – микробиология, по актуальности, новизне и значимости для медицинской микробиологии полностью отвечает требованиям п.9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор Замарина Татьяна Валерьевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Ведущий научный сотрудник лаборатории молекулярной биологии
ФБУН «Государственный научный центр прикладной
микробиологии и биотехнологии» (ГНЦ ПМБ) Роспотребнадзора,
(адрес: 142279, Россия, Московская область,
Серпуховский р-н, п. Оболенск),
Тел.8(4967)31-19-15; факс 8(4967)36-00-10
info@obolensk.org
кандидат биологических наук

Подпись Е. В. Беловой заверяю.
Ученый секретарь ФБУН ГНЦ ПМБ,
доктор биологических наук



Е.В. Белова

Л.В. Коломбет