

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Софроновой Октябрины Николаевны на тему «Микробиологические и экологические особенности штаммов иерсиний, циркулирующих на территории Якутии», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03 – микробиология

Возбудители псевдотуберкулеза *Yersinia pseudotuberculosis* и кишечного иерсиниоза *Yersinia enterocolitica* широко распространены во многих странах мира. Основным резервуаром иерсиний в природе являются мелкие грызуны, которые, обсеменяя различные объекты внешней среды, пищевые продукты, воду и др. способствуют распространению инфекции среди других животных.

Природные очаги бактериальных инфекций на Севере отличаются особенностью распространения и адаптацией возбудителей к типичным представителям фауны, а также способностью к размножению в условиях вечной мерзлоты. При этом лабораторная диагностика иерсиний в условиях Севера в большинстве случаев не ведется, а официальная статистика не отражает их истинного распространения. До настоящего времени практически не изучалась степень обсемененности объектов внешней среды, а также распространенность иерсиний среди диких и сельскохозяйственных животных. Кроме этого не проводились исследования по изучению молекулярно-генетических особенностей штаммов, выделяемых от людей или животных. В связи с этим работа Софроновой О.Н. актуальна и посвящена изучению штаммов иерсиний, циркулирующих на территории Якутии, а также разработки тактики микробиологического мониторинга иерсиниозов.

В автореферате автор показала актуальность исследования, сформулировала 4 задачи, научную новизну, практическую значимость, а также положения, выносимые на защиту; привела сведения об апробации и публикациях. Работа выполнена на представительном материале с применением современных высокоинформативных методов. Предметом исследования явилось изучение распространения и молекулярно-генетических свойств штаммов иерсиний, выделенных на территории Якутии.

Научная новизна заключается в том, что впервые реализован оптимальный подход комплексного изучения штаммов различных видов *Yersinia* (*Y. pseudotuberculosis*, *Y. enterocolitica*, *Y. kristensenii*, *Y. intermedia*, *Y. frederiksenii*), выделяемых от людей и животных, а также из объектов внешней среды на территории Якутии, с одновременным определением их эпидемической значимости и таксономического положения.

Получены новые данные о выделении и частоте распространения «редких» видов иерсиний (*Y. kristensenii*; *Y. intermedia*) от грызунов и из воды открытых водоемов на территории Якутии. Установлены их филогенетические сходства и генетические различия, обусловленные полиморфизмом гена *gyrB*, что позволит объективно оценивать циркулирующие штаммы и своевременно проводить санитарно-гигиенические мероприятия.

Впервые установлено, что на территории Якутии в 80 % случаев выделяются штаммы *Y. enterocolitica* биотипа 1А, считающиеся непатогенными. При этом показано, что данные штаммы содержат ген *ystB*, опосредующий продукцию термостабильного энтеротоксина, и могут обуславливать диарейные проявления у больных с острыми кишечными инфекциями неустановленной этиологии.

Автор в своих исследованиях убедительно показала, что основным резервуаром наиболее часто встречающихся видов *Y. enterocolitica* и *Y. kristensenii*, в природных и антропогенных очагах Якутии являются разные виды мелких млекопитающих (серые крысы, полевки, лемминги).

Выводы диссертации аргументированы и подтверждают положения, выносимые на защиту. Основное содержание диссертации отражено в автореферате и 19 печатных

работах, в том числе, 4 статьях опубликованных в рекомендованных ВАК РФ изданиях.

Работа имеет большое практическое значение. На основе комплексного изучения иерсиний на территории Якутии автор разработала алгоритм микробиологического мониторинга за иерсиниями, включающий порядок организации и проведения лабораторной диагностики с учетом климатических условий, который будет способствовать осуществлению эффективного эпидемиологического надзора за иерсиниозной инфекцией. Для повышения эффективности диагностики псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза в организациях здравоохранения Якутии внедрены методы ИФА (акт внедрения от 26.12.2011 г. и 26.11.2013 г.) и ПЦР (акт внедрения от 25.12.2012 г.).

В ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России депонирован штамм *Y. kristensenii* № 1511, выделенный со смыва из местного картофеля и содержащий хромосомный ген термостабильного энтеротоксина *ukst*, который может быть использован в качестве тест-штамма при проведении мониторинга за *Y. kristensenii*.

Полученные данные были использованы при создании нормативных документов: Санитарно-эпидемиологические правила «Профилактика иерсиниоза» СП 3.1.7.2615-10; методические рекомендации «Микробиологический мониторинг циркуляции иерсиний в Республике Саха (Якутия)» МР, СПб. ВМемА – 2013;

Таким образом, работа Софроновой О.Н. на тему «Микробиологические и экологические особенности штаммов иерсиний, циркулирующих на территории Якутии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченным исследованием, которое по актуальности, объему, новизне и практической значимости полученных результатов, соответствует требованиям пункта 9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней" ВАК РФ (Постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Главный эксперт  
ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России, д.м.н.

Саяпина Л.В.

Юридический адрес: 127051, г. Москва, Петровский бульвар, д.8,  
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Минздрава России  
Тел: 499-241-91-47, e-mail: l.v.sayapina@mail.ru

Подпись Саяпиной Л.В. удостоверяю:

Начальник отдела подготовки кадров  
ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России



Шумилов С.М.