

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Рар Веры Александровны «Молекулярно-генетический анализ инфекционных агентов, переносимых иксодовыми клещами на территории азиатской части России», представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.3 – молекулярная биология.

Диссертационная работа Рар Веры Александровны посвящена изучению бактериальных и протозойных инфекционных агентов, переносимых иксодовыми клещами на территории Сибири и Дальнего Востока. Выбор темы исследования и ее актуальность обусловлены тем, что многие вопросы, связанные с распространением и генетической вариабельностью инфекционных агентов в азиатской части России, их взаимосвязью с определенными видами клещей-переносчиков, их вкладом в патогенез инфекционных заболеваний человека и сельскохозяйственных животных остаются недостаточно изученными.

Автором проведена масштабная работа по изучению инфекционных агентов, циркулирующих в 10 видах иксодовых клещей и в мелких млекопитающих на обширной территории от Омской области до Дальнего Востока. В ходе исследования было выявлено 30 видов инфекционных агентов, три из которых были обнаружены впервые, два вида впервые выявлены на территории России, а девять видов – впервые на территории азиатской части России. Показана высокая генетическая вариабельность выявленных инфекционных агентов и установлена ассоциация различных видов и генетических линий инфекционных агентов с определенными видами клещей.

Особый интерес представляет выявление инфекционных агентов в ранее практически не изученных видах клещей – *Ixodes trianguliceps* и *I. apronophorus*. В клещах *I. trianguliceps*, помимо ранее обнаруженных боррелий, были впервые идентифицированы три вида риккетсий, один из которых является вновь открытым видом “*Candidatus Rickettsia uralica*”, а также возбудитель гранулоцитарного анаплазмоза человека *Anaplasma phagocytophilum*. Клещ *I. apronophorus* ранее не был исследован на наличие каких-либо инфекционных агентов. В ходе проведенного исследования впервые была установлена тесная ассоциация *I. apronophorus* с патогенным для человека видом риккетсий – *R. helvetica*. Одним из наиболее значимых результатов диссертационной работы является обнаружение в области распространения *I. apronophorus* нового вида боррелий, “*Candidatus Borrelia sibirica*”, генетически схожего с известными возбудителями Лайм-боррелиоза. К настоящему времени это единственный вид боррелий, который впервые был обнаружен на территории России.

Еще одним значимым результатом диссертационной работы, имеющим как теоретическое, так и практическое значение, являлось существенное расширение нашего представления об инфекционных агентах, вызывающих риккетсиозы в России. Впервые в России были обнаружены случаи риккетсиозов, вызванных *R. raoultii*, “*Candidatus R. tarasevichiae*”, *R. aeschlimannii* и *R. slovaca*. Показано распространение в Западной Сибири риккетсиоза, вызванного *R. raoultii*, и описаны особенности клинических проявлений данного риккетсиоза. Полученные результаты указывают на необходимость широкого применения молекулярно-генетических методов для дифференциальной диагностики риккетсиозов у пациентов, включая случаи с нетипичной симптоматикой.

Несмотря на высокую научную значимость результатов, полученных при изучении генетического разнообразия прокариот в иксодовых клещах на территории азиатской части

России, отдельного внимания заслуживают результаты, полученные при анализе встречаемости различных вариантов гибридов и иксодовых клещей родительских видов-эукариот (*I. persulcatus* / *I. pavlovskyi*) в областях их симпатрии, что имеет важное фундаментальное значение.

Существенных замечаний по диссертации нет.

Диссертация является законченной научной работой, выполненной на высоком экспериментальном уровне. Результаты исследования изложены логично, грамотным научным языком. Сформулированные выводы полностью соответствуют задачам исследования. Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 31 статье в рецензируемых журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus и представлены автором на российских и международных научных конференциях.

Диссертационная работа Веры Александровны Пар в виде научного доклада оформлена в соответствии с Приложениями № 5 и 6 Положения о диссертационных советах Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН. Представленная работа удовлетворяет требованиям пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, предъявляемым к диссертациям, представленных на соискание ученой степени доктора биологических наук, а ее автор Вера Александровна Пар достойна присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.3 – молекулярная биология.

Отзыв составил

Главный научный сотрудник
лаборатории зоонозных инфекций
с группой клещевых риккетсиозов
Омского НИИ природно-очаговых
инфекций Роспотребнадзора,
доктор медицинских наук
e-mail: stan63@inbox.ru
тел: +7 (3812) 65-14-77



Шпынов Станислав Николаевич

Подпись д.м.н. Шпынова С.Н.
удостоверяю, Учёный секретарь ФБУН
«Омский научно-исследовательский
институт природно-очаговых
инфекций» Роспотребнадзора
кандидат медицинских наук
25 января 2024 года



Решетникова Татьяна Александровна

Федеральное бюджетное учреждение науки «Омский научно-исследовательский институт природно-очаговых инфекций» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Адрес: проспект Мира, д. 7, г. Омск, 644080

Тел./факс организации: +7 (3812) 65-16-33,

E-mail: mail@oniipi.org