

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чичериной Галины Сергеевны «Роль мелких млекопитающих и иксодовых клещей в поддержании антропургического очага клещевого энцефалита в лесопарковой зоне Новосибирского научного центра», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук 03.02.04 – «зоология»

В последние годы в научной литературе стали накапливаться данные, свидетельствующие о том, что в очагах клещевого энцефалита (КЭ) в Западной Сибири наряду с клещами *Ixodes persulcatus* Schulze все чаще встречается клещ *I. pavlovskii* (Pomerantsev, 1946). Ярким примером такого события является антропургический очаг на территории лесопарковой зоны Новосибирского научного центра. Мониторинг данного очага, проводимый сотрудниками ИСиЭЖ СО РАН на протяжении 30 лет, выявил не только устойчивое событие клещей *I. persulcatus* и *I. pavlovskii*, но и тенденцию к росту численности последнего. Изменения в структуре видового состава иксодид могут приводить не только к повышению устойчивость природных очагов КЭ, но и стать причиной изменений свойств природных популяций вируса КЭ вследствие адаптации его к другому виду клещей. Исходя из вышесказанного, диссертационная работа Чичериной Г.С., целью которой является уточнение роли иксодовых клещей и их прокормителей из числа мелких млекопитающих в поддержании природного очага КЭ на территории Новосибирского научного центра в связи с произошедшими здесь в последние годы изменениями структуры сообщества иксодид, является актуальной.

Научная новизна. В ходе выполнения работы проведен анализ распределения двух видов иксодовых клещей в различных биотопах, уточнен видовой состав их прокормителей (мелких млекопитающих), исследована вирусофорность иксодид и спонтанная инфицированность мелких млекопитающих вирусом КЭ. Отмечено изменение состава прокормителей клещей. Показано, что на исследуемой территории основным прокормителем неполовозрелых иксодид, помимо отмеченных ранее красной полевки и обыкновенной бурозубки, является полевая мышь. Молекулярное типирование, проведенное диссертантом, выявило присутствие в иксодовых клещах и в организме полевой мыши РНК вируса КЭ трех генотипов (как в виде моно-, так и микст инфекции): сибирского, дальневосточного, европейского с преобладанием сибирского. В органах красной полевки обнаружена РНК двух генотипов – сибирского и дальневосточного. Научный интерес представляет проведенное автором экспериментальное исследование, направленное на выявление селективного влияния организма мелких млекопитающих на формирование генетического состава вируса КЭ. В ходе экспериментальной персистентной инфекции показано возможное

действие селективного отбора в отношении дальневосточного генотипа вируса КЭ у красной полевки, но не у полевой мыши.

Теоретическая значимость работы заключается в расширении имеющихся представлений о влиянии симпатрии иксодовых клещей двух видов на изменчивость возбудителей клещевых инфекций и их взаимоотношения с переносчиками и прокормителями.

Заявленная работа полностью соответствует паспорту специальности 03.02.04- «зоология».

Содержание автореферата дает достаточно полное представление об объеме выполненных диссертантом исследований, основном содержании диссертационной работы.

Объем изученного материала и методический уровень его исследования может быть оценен как достаточный и объективный для кандидатской диссертации. Поставленные задачи решались автором с помощью комплекса методов, включающего как классические зоопаразитологические, вирусологические, иммунологические методы, так и современные молекулярно-генетические подходы. Основные положения и выводы диссертационного исследования обоснованы.

По теме диссертации опубликовано 19 работ, в том числе четыре – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Результаты работы прошли широкую апробацию на конференциях различного уровня, в том числе с международным участием.

Представленное диссертационное исследование является законченной научно-квалификационной работой, в которой на примере антропургического очага на территории Новосибирского научного центра содержится решение важной научной задачи по уточнению роли иксодовых клещей и их прокормителей (мелкие млекопитающие) в поддержании природного очага КЭ и селекции вируса КЭ отдельных генотипов в зоне симпатрии клещей *I. persulcatus* и *I. pavlovskii*.

Таким образом, по актуальности, объему проведенных исследований, методическому уровню, новизне, теоретической значимости диссертационная работа соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, а ее автор Чичерина Галина Сергеевна заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – «зоология».

Руководитель лаборатории молекулярной
эпидемиологии и генетической диагностики
ФГБНУ НЦ ПЗСРЧ,
доктор медицинских наук,

Козлова Ирина Валерьевна

Подпись Козловой И.В. заверяю,
ученый секретарь ФГБНУ НЦ ПЗСРЧ,
к.б.н.

И.В. Семёнова

Семёнова Наталья Викторовна

«10» октября 2016 г.

664003, Иркутск, ул. Тимирязева – 16,
Федеральное государственное бюджетное
научное учреждение «Научный центр проблем
здравья семьи и репродукции человека»
(ФГБНУ НЦ ПЗСРЧ),
тел. (3952) 33-39-51, факс 20-76-36,
e-mail: diwerhoz@rambler.ru

