

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Охотиной Юлии Сергеевны на тему «Комплексная характеристика вируса клещевого энцефалита европейского субтипа, циркулирующего на территории Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.10 – вирусология

Клещевой энцефалит (КЭ) в начале XXI века продолжает оставаться одной из наиболее опасных и широко распространенных природно-очаговых инфекций. Ареал КЭ занимает обширнейшую территорию Евразии от Атлантического побережья на западе до Тихого океана на востоке. В соответствии с современной классификацией различают три основных субтипа вируса КЭ (ВКЭ), каждый из которых имеет собственный ареал и ассоциирован с определенным видом клеща-переносчика и кругом позвоночных хозяев, обладает разным патогенным потенциалом для человека. ВКЭ европейского субтипа (ВКЭ-ЕС) доминирует на территории Центральной и Северной Европы, европейской части России и в минорных количествах встречается в азиатской части России. Единственным переносчиком ВКЭ-ЕС долгое время считался клещ *Ixodes ricinus*, в связи с чем, многие исследователи, особенно европейские, отрицали принципиальную возможность циркуляции данного варианта вируса на территориях, где встречается только клещ *I. persulcatus*. Особенности существования ВКЭ-ЕС на территории Сибири не ограничиваются исключительно переносчиком, он циркулирует здесь в условиях экосистем значительно отличающихся биоценотической структурой природных очагов от основного европейского ареала вируса. В связи с этим представляет интерес сравнительный анализ генетических и фенотипических свойств штаммов ВКЭ-ЕС, изолированных в удаленных друг от друга точках ареала и особенности его экологии в Сибири, реконструкция эволюционной истории ВКЭ-ЕС в целом и хронология его появления на территории Сибири.

Работа посвящена комплексной оценке ВКЭ-ЕС, циркулирующего на территории Сибири, за пределами его основного ареала в Европе. Впервые проведен сравнительный геномный и биоинформационный анализ полногеномных последовательностей штаммов ВКЭ-ЕС, изолированных из различных источников на территории Сибири, Европы и Южной Кореи. Впервые охарактеризованы генетические особенности штаммов ВКЭ-ЕС из Западной и Восточной Сибири. Установлено, что популяция ВКЭ-ЕС на обследованных территориях представлена двумя группами штаммов – восточносибирским и западносибирским вариантами, которые отличаются друг от друга по сочетаниям аминокислотных замен во всех белках, кроме NS2B. Обнаружены делеции в варибельной части 3'-нетранслируемой области генома у штаммов ВКЭ-ЕС из Сибири. Впервые описаны особенности экологии ВКЭ-ЕС на территории изучаемого региона. Впервые с использованием полногеномных последовательностей ВКЭ-ЕС реконструирована эволюционная история этого субтипа на территории

Сибири. Результаты, полученные диссертантом, имеют не только научное, но и важное прикладное значение, т.к. данные об особенностях генетической организации и фенотипической изменчивости ВКЭ являются базой для дальнейшего совершенствования методов диагностики и профилактики этой инфекции.

По теме диссертации опубликовано 16 научных работ, из которых 8 – в российских журналах списка ВАК, две коллективные монографии. Результаты данного исследования докладывались на научных конференциях различного уровня, в том числе международных.

Достоверность полученных диссертантом данных, выводов и основных положений, выносимых на защиту, подкреплены достаточным количеством экспериментального материала, его корректным анализом. Выводы полностью соответствуют поставленным задачам. Автореферат составлен в соответствии с установленными требованиями, написан хорошим языком. Принципиальных замечаний нет.

Представленная к защите диссертационная работа Охотиной Юлии Сергеевны «Комплексная характеристика вируса клещевого энцефалита европейского субтипа, циркулирующего на территории Сибири» отвечает всем требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, полностью соответствует требованиям пп. 9-14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в ред. Постановлением Правительства Российской Федерации № 246 от 20.03.2021 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.05.10 – вирусология.

Заведующий лабораторией природно-очаговых вирусных инфекций ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора  
доктор медицинских наук

 Е.И. Андаев

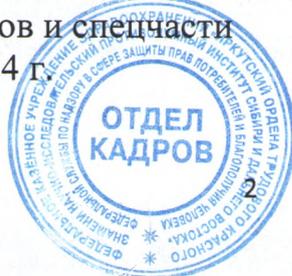
Автор отзыва согласен на обработку персональных данных.

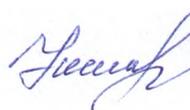
Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Иркутский орден Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
664047 г. Иркутск, ул. Трилиссера, 78  
Тел: (3952) 22-00-70, E-mail: [e.andaev@gmail.com](mailto:e.andaev@gmail.com)

Подпись Андаева Евгения Ивановича заверяю:

Начальник отдела кадров и спецчасти

«дв» февраля 2024 г.



 Н.И. Шангареева