

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертацию Ляпуновой Натальи Андреевны «Особенности репродукции вируса клещевого энцефалита в перевиваемых линиях клеток диких млекопитающих – резервуарных и случайных хозяев вируса», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02 – вирусология

Клещевой энцефалит (КЭ) является одной из самых распространенных и опасных природно-очаговых инфекций на обширной территории Российской Федерации. Полученные разными исследователями многочисленные данные свидетельствуют о значительных изменениях, произошедших в эпидемиологии КЭ за последние десятилетия. Несмотря на то, что два первых десятилетия XXI века характеризуются тенденцией к снижению заболеваемости КЭ, эпидемиологическая ситуация в Российской Федерации остается неблагоприятной. До сих пор недостаточно изучены вопросы, связанные с влиянием паразитарной системы, ландшафтно-биоценотических особенностей и степень антропогенной трансформации очагов, видовые различия переносчиков и резервуарных хозяев на формирование фено- и генотипического разнообразия вируса КЭ. Одним из аспектов изучения природного очага КЭ является изоляция вируса КЭ на культуре клеток для последующей оценки биологических свойств, генетической вариабельности популяции вируса. Для этих целей используется несколько клеточных линий от млекопитающих, не являющихся хозяевами. В этой связи представляет интерес разработка для прикладного использования других моделей клеточных культур, приготовленных из органов млекопитающих резервуарных хозяев вируса КЭ.

С позиций вышеназванных проблем диссертационную работу Ляпуновой Натальи Андреевны «Особенности репродукции вируса клещевого энцефалита в перевиваемых линиях клеток диких млекопитающих – резервуарных и случайных хозяев вируса» следует считать своевременной и актуальной.

В основу диссертации положен большой объем фактических данных, позволивший обеспечить достаточную репрезентативность и достоверность полученных результатов. Основные положения, выводы и заключение отражают результаты проведенных исследований.

Научная новизна определяется тем, что впервые разработаны линии клеточных культур из клеток животных – естественных хозяев вируса (восточноазиатская лесная мышь, ArnK) и животных, эволюционно не приспособленных к заражению вирусом КЭ (сибирская ночница, MdbK) на которых впервые проведена сравнительная оценка эффективности репликации, продукции инфекционного вируса и внеклеточного антигена вируса КЭ при острой и персистентной инфекции. Впервые проанализирована взаимосвязь этапов вирусной репродукции в клетках естественного и случайного хозяев вируса КЭ.

Теоретическая значимость работы связана с тем, что получены новые фундаментальные знания об особенностях репродукции вируса КЭ в культуре клеток естественных и случайных хозяев – мышевидных грызунов и рукокрылых, которые позволят на примере вируса КЭ дополнить общие представления о жизнедеятельности флавивирусных инфекций в организме естественных и случайных хозяев. Новые модели клеточных культур могут быть использованы для обнаружения (изоляции) ассоциированных с грызунами возбудителей ранее не известных природно-очаговых вирусных инфекций. Могут найти применение при изучении вопросов репродукции и персистенции вирусов в культуре клеток при многократном пассировании.

Научные результаты автора достаточно полно отражены в печатных работах. Все задачи, поставленные автором, решены, выводы обоснованы. Принципиальных замечаний по автореферату нет.

В заключении считаю возможным отметить, что диссертационная работа Ляпуновой Натальи Андреевны «Особенности репродукции вируса клещевого энцефалита в перевиваемых линиях клеток диких млекопитающих – резервуарных и случайных хозяев вируса» на соискание ученой степени

кандидата биологических наук по специальности 03.02.02 – вирусология, является самостоятельным законченным научно-квалификационным трудом, имеющим значение в области изучения репродукции вируса КЭ в клеточных культурах, и который по актуальности, методическому уровню, обоснованности полученных результатов, выводов и практической значимости соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации № 335 от 21.04.2016 г., № 748 от 02.08.2016 г., № 1024 от 28.08.2017 г. и № 1168 от 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02 – вирусология.

Заместитель директора по общим вопросам  
и организационно-методической работе, заведующий  
лабораторией природно-очаговых вирусных  
инфекций ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский  
противочумный институт Роспотребнадзора доктор  
медицинских наук

664047 г. Иркутск, ул. Трилиссера, 78

Тел: (3952) 22-00-70, E-mail: [adm@chumin.irkutsk.ru](mailto:adm@chumin.irkutsk.ru)

Е.И. Андаев

Подпись доктора мед. наук Андаева Евгения Ивановича заверяю:

Начальник отдела кадров  
и спецчасти института



Н.И. Шангареева