

**Биологические и генетические особенности изолята RHDV2-RUS69/2018  
выделенного в Тверской области**

**Научный руководитель – Цыбанов Содном Жамьянович**

*Белов Сергей Викторович*

*Аспирант*

Федеральный исследовательский центр вирусологии и микробиологии, Лаборатория,  
Биофизика, Покров, Россия  
*E-mail: sierghiei.bielov.1997@mail.ru*

Вирусная геморрагическая болезнь кроликов (ВГБК) - смертельное заболевание, способное нанести значительный ущерб кролиководству и частному сектору, занимающемуся выращиванием этих животных. Особые опасения вызывает распространение нового типа вируса ГБК, который по своим патогенным свойствам отличается от циркулировавших в России типов.[1, 2]

Патологический материал от кролика поступил в ФГБНУ ФИЦВиМ в сентябре 2018 г. Он был получен из частного домовладения Тверской области. Со слов владельца, гибель молодняка 3-4-недельного возраста и вакцинированных взрослых кроликов произошла внезапно без проявления клинических признаков.

По результатам биопробы крольчата пали в течение 18 ч, взрослые животные - через 24 ч после внутримышечного заражения и 4 кролика спустя 48 ч при инфицировании спрей-методом. Контрольные особи оставались здоровыми на протяжении всего эксперимента. Патологоанатомическое вскрытие павших животных показало кровенаполненность печени, отек и кровоизлияния в легких, но эти изменения были выражены не ярко.

В ИФА образец суспензии печени давал специфическое окрашивание хромогенного субстрата, в контрольных образцах оно отсутствовало.

Исследуя специфичность материала в РЗГА при температуре 4 - 8 0С, задержку гемагглютинации регистрировали только в лунках, содержащих 8 ГАЕ образца и специфической к вирусу ГБК сыворотки крови кролика, при наличии гемагглютинации в лунках, включающих смесь 8 ГАЕ образца и сыворотки интактного кролика. Инфекционная активность изолята RHDV2-RUS69/2018 на кроликах составила 6,5 lg ЛД<sub>50</sub>/см<sup>3</sup>.

Исследуя образец суспензии печени в специфической ОТ-ПЦР в режиме реального времени, установили наличие генома вируса ГБК-2.

В результате филогенетического анализа было показано, что выделенный изолят группируется с изолятом 1120 выделенным в Швеции. При сравнении нуклеотидной последовательности полноразмерного гена VP60 изучаемого изолята и последовательностей, представленных в базе данных GenBank, выявили, что генетическое родство изолята RHDV2-RUS69/2018 и изолята 1120, выделенного в Швеции в 2016 г., составляет 98,7 %.

Выявленная в стране ГБК, вызванная вирусом 2 типа, диктует необходимость внесения изменений в стратегию мониторинга и профилактики данного заболевания, включая совершенствование вакцины, обеспечивающей защиту животных от данного возбудителя, и корректировку стратегии иммунизации.[2]

**Источники и литература**

- 1) 1.Власова Н.Н., Верховский О.А., Алипер Т.И. Вирусная геморрагическая болезнь кроликов. М., 2013; 994 – 1000. 2.Николаев А.В., Живодеров С.П., Малоголовки-

на Н.В., Бобровская Н.К., Глухарева Е.Н., Бурмакина Г.С., Луницин А.В., Шевцова Л.И. Новые штаммы вируса геморрагической болезни кроликов. Ветеринария. 2011;:25 – 28.