

10. *Kaleta E. F., Alexander D. J., Russell P. H.* The first isolation of the avian PMV-1 virus responsible for the current panzootic in pigeons // *Avian Pathol.* — 1985. — Vol. 14. — P. 553—557.
11. *Ke G. M., Liu H. J., Lin M. Y.* et al. Molecular characterization of Newcastle disease viruses isolated from recent outbreaks in Taiwan // *J. Virol. Meth.* — 2001. — Vol. 97. — P. 1—11.
12. *Lomniczi B., Wehmann E., Herczeg J.* et al. Newcastle disease outbreaks in recent years in western Europe were caused by an old (VI) and novel genotype (VII) // *Arch. Virol.* — 1998. — Vol. 143. — P. 49—64.
13. *Seal B. S., King D. J., Bennett J. D.* et al. Characterization of Newcastle disease virus isolates by reverse transcription PCR coupled to direct nucleotide sequencing and development of sequence database for pathotype prediction and molecular epidemiological analysis // *J. Clin. Microbiol.* — 1995. — Vol. 33. — P. 2624—2630.
14. *Seal B. S., King D. J., Locke D. P.* et al. Phylogenetic relationships among highly virulent Newcastle disease virus isolates obtained from exotic birds and poultry from 1989 to 1996 // *J. Clin. Microbiol.* — 1998. — Vol. 36. — P. 1141—1145.
15. *Seal B. S., King D. J., Sellers H. S.* The avian response to Newcastle disease virus // *Dev. Comp. Immunol.* — 2000. — Vol. 24. — P. 257—268.
16. *Yang C. Y., Shieh H. K., Lin Y. L.* et al. Newcastle disease virus isolated from recent outbreaks in Taiwan phylogenetically related to viruses (Genotype VII) from recent outbreaks in Western Europe // *Avian Dis.* — 1999. — Vol. 43. — P. 125—130.
17. *Yu L., Wang Z. L., Chang L.* et al. Characterization of newly emerging Newcastle disease virus isolates from the people's Republic of China and Taiwan // *J. Clin. Microbiol.* — 2001. — Vol. 39. — P. 3512—3519.

КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2010

УДК 578.833.3:578.247].083.2

A. A. Чепурнов¹, Л. П. Сизикова^{1,2}, А. А. Шелемба-Чепурнова^{1,2}, Л. В. Шестопалова³

Оценка репродукции вируса Эбола в организме взрослых беспородных белых мышей

НИИ клинической иммунологии СО РАМН, Новосибирск; ²Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск; ³Новосибирский государственный университет

Контактная информация:

Чепурнов Александр Алексеевич; e-mail: alexa.che.purnov@gmail.com.

Изучена способность взрослых беспородных белых мышей (как лабораторной модели, наиболее приближенной к диким популяциям мышей) поддерживать репродукцию вируса Эбола (ВЭ) в организме. Показано, что взрослые беспородные белые мыши, инокулированные ВЭ, в течение 23 пассажей поддерживают репродукцию вируса в печени. Повышение уровня тромбоцитов и раннее появление продуктов деградации фибрина и фибриногена свидетельствовали о сдвигах в системе гемостаза, которые, однако, не переходили в серьезную коагулопатию. Внешне животные были практически здоровы, за исключением апатичности, наблюдавшейся на 5—7-е сутки. Таким образом, восприимчивость

взрослых беспородных белых мышей к ВЭ характеризуется способностью поддерживать репродукцию вируса в печени без выраженных признаков инфекции. Такой характер восприимчивости мышей показывает возможную роль этого вида грызунов в трансмиссионном цикле ВЭ.

вирус Эбола, восприимчивость, беспородные белые мыши

Evaluation of Ebola virus reproduction in adult ICR white mice

A. A. Chepurnov¹, L. P. Sizikova^{1,2}, A. A. Shelemba-Chepurnova^{1,2}, L. V. Shestopalova³

¹Research Institute of Clinical Immunology, Siberian Branch, Russian Academy of Medical Sciences, Novosibirsk; ²Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk; ³Novosibirsk State University

The investigators studied the ability of adult ICR mice (a laboratory model that was most approximated to the wild-type populations of mice) to maintain Ebola virus (EV) reproduction in the organism. The adult ICR mice inoculated with EV during 23 passages were shown to maintain viral reproduction in the liver. The elevated levels of platelets and the early generation of fibrin and fibrinogen degradation products suggested there were hemostatic changes that did not, however, progress to severe coagulopathy. The animals were in appearance apparently, other than adynamia observed on days 5-7. Thus, the susceptibility of the adult ICR mice to EV is characterized by their ability to maintain virus reproduction in the liver without evident signs of the infection. This pattern of susceptibility in the mice shows a possible role of this rodent species in the transmissive cycle of EV.

Ebola virus, susceptibility, ICR mice

ЛИТЕРАТУРА

1. Ашмарин И. П., Воробьев Л. А. Статистические методы в микробиологических исследованиях. — Л., 1962.
2. Бунин К. В. // БМЭ. — 3-е изд. — М., 1974. — Т. 4. — С. 425—426.
3. Годнева А. Т., Мельнов С. Б., Фидаров Ф. М. и др. Экспериментальная инфекция, вызываемая вирусом Ласса у линейных мышей // Сборник трудов Юбилейной конференции Грузинской ПЧС МЗ СССР. — Тбилиси, 1988. — С. 323—328.
4. Игнатьев Г. М., Твердохлебов А. В., Калиберов С. А. и др. Показатели иммунитета при заражении мышей различных линий вирусом Мачупо // Вопр. вирусол. — 1993. — Т. 38, № 4. — С. 167—170.
5. Кост Е. А. Справочник по клиническим лабораторным методам исследования. — М., 1975.
6. Лабораторные методы исследования системы гемостаза / Балуда В. П., Баркаган З. С., Гольдберг Е. Д. и др. — Томск, 1980.
7. Устинова Е. Н., Шестopalов А. М., Бакулина Л. Ф., Чепурнов А. А. Титрование вирусов Эбола и Марбург по бляшкообразованию под полужидким агаровым покрытием // Вопр. вирусол. — 2003. — Т. 48, № 1. — С. 43—44.
8. Чепурнов А. А., Мерзликин Н. В., Рябчикова Е. И., Воробьева М. С. Получение очищенного вируса Эбола // Вопр. вирусол. — 1994. — Т. 39, № 6. — С. 254—257.

9. Чепурнов А. А., Дадаева А. А., Жуков В. А. и др. Изменение биохимических и гемостатических показателей у морских свинок при введении препаратов вируса Эбола // Вопр. вирусол. — 1997. — Т. 42, № 4. — С. 171—175.
10. Bray M., Davis K., Geisbert T. et al. A mouse model for evaluation of prophylaxis and therapy of Ebola hemorrhagic fever // J. Infect. Dis. — 1999. — Vol. 179. — Suppl. — P. S248—S258.
11. Breman J. G., Johnson K. M., van der Groen G. et al. A search for Ebola virus in animals in the Democratic Republic of the Congo and Cameroon: ecologic, virologic, and serologic surveys, 1979—1980. Ebola Virus Study Team // J. Infect. Dis. — 1999. — Vol. 179. — Suppl. — P. S139—S147.
12. Connolly B. M., Steele K. E., Davis K. J. et al. Pathogenesis of experimental Ebola virus infection in guinea pigs // J. Infect. Dis. — 1999. — Vol. 179. — Suppl. — P. S203—S217.
13. Moe J. B., Lambert R. D., Lupton H. W. The plaque-forming test for Ebola virus // J. Clin. Microbiol. — 1981. — Vol. 13. — P. 791—793.
14. Monath T. P. Ecology of Marburg and Ebola viruses: speculations and directions for future research // J. Infect. Dis. — 1999. — Vol. 179. — Suppl. — P. S127—S138.
15. Pattyn S., Van der Groen G., Jacob W. et al. Isolation of Marburg-like virus from a case of hemorrhagic fever in Zaire // Lancet. — 1977. — Vol. 1. — P. 573—574.
16. Peters C. J., Sanchez A., Rollin P. E. et al. Filoviridae: Marburg and Ebola virus // Field's virology / Eds B. N. Fields et al. — Philadelphia, 1996. — P. 1161—1176.
17. Swanepoel R., Leman P. A., Burt F. J. et al. Experimental inoculation of plants and animals with Ebola virus // Emerg. Infect. Dis. — 1996. — Vol. 2, N 4. — P. 321—325.
18. Van der Groen G., Jacob W., Pattyn S. Ebola virus virulence for newborn mice // J. Med. Virol. — 1979. — Vol. 4. — P. 239—240.
19. WHO. Ebola haemorrhagic fever in Sudan, 1976. International Study Team Report // Bull. Wld Hlth Org. — 1978. — Vol. 56. — P. 247—270.
20. WHO. Ebola haemorrhagic fever in Zaire, 1976. International Study Team Report // Bull. Wld Hlth Org. — 1978. — Vol. 56. — P. 271—293.

КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2010

УДК 616.98:578.833.27]-036.23(470.62)

В. Ф. Ларичев¹, О. М. Пиликова², Ю. В. Юничева³, Г. В. Гальцева², Т. Е. Рябова³, Л. Е. Василенко³, А. М. Бутенко¹

Случай Крымской-Конго геморрагической лихорадки в Анапском районе Краснодарского края

¹НИИ вирусологии им. Д. И. Ивановского РАМН, Москва; ²ФГУЗ Причерноморская ПЧС Роспотребнадзора;

³Сочинское отделение ФГУЗ Причерноморская ПЧС Роспотребнадзора

Контактная информация:

Ларичев Виктор Филиппович, вед. науч. сотр. E-mail: vlaritchev@mail.ru.

Приведена информация о выявлении в 2005 г. первого за последние 57 лет случая заболевания Крымской-Конго геморрагической лихорадкой в Краснодарском крае у жительницы Анапского района.