

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

УДК 612.014

Е. В. Дмитриенко, Т. А. Филатенкова, Е. Г. Рыбакина, Е. А. Корнева

ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ЖИВОТНЫХ ПОСЛЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ: ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА НУКЛЕОТИДНОЙ ПРИРОДЫ

Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины Северо-Западного отделения РАМН, Российская Федерация, 197376, Санкт-Петербург, ул. акад. Павлова, 12

Исследование посвящено изучению нарушений поведения животных, включая изменения их пространственной памяти, после экспериментальной черепно-мозговой травмы, а также оценке возможности коррекции наблюдаемых нарушений препаратом нуклеотидной природы. Для нанесения травмы использовалась модель «падающего груза», а анализ поведения крыс проводили на 7-е и 14-е сутки после травмы. Установлено, что на указанные сроки после черепно-мозговой травмы у животных снижаются показатели, свидетельствующие об исследовательской активности, что проявляется при тестировании изменений поведения, и повышается уровень депрессии и тревожности. Курсовое введение препарата нуклеотидной природы в течение 4 дней позволяет корректировать эти нарушения и восстанавливать измененные процессы до уровня, характерного для контрольных животных. Библиогр. 19 назв. Ил. 5.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, препарат нуклеотидной природы, нуклеотидная регуляция, поведенческие реакции животных, «водный лабиринт Морриса».

IMPAIRMENTS OF RATS' BEHAVIORAL REACTIONS UNDER EXPERIMENTAL TRAUMATIC BRAIN INJURY AND THE MEANS FOR THEIR CORRECTIONS

E. V. Dmitrienko, T. A. Filatenkova, E. G. Rybakina, E. A. Korneva

Institute of Experimental Medicine of the North-West Branch of the Russian Academy of Medical Sciences, 12, ul. akad. Pavlova, St. Petersburg, 197376, Russian Federation

This research is dedicated to rats' behavioral impairments under traumatic brain injury (IBI) and the possible means for their corrections using nucleotide nature drug. We used «weight-drop» trauma model to produce brain injury. It has been found that after TBI there is significant decreasing in exploratory activity and increase in levels of anxiety and depression. Nucleotide drug injection for 4 days after trauma could prevent these changes in behavioral aspects. Refs 19. Figs 5.

Keywords: traumatic brain injury, nucleotide nature drug, behavioral activities, “Morris water maze”.

Контактная информация

Дмитриенко Елена Викторовна — научный сотрудник, аспирант; elenadmit@gmail.com

Филатенкова Татьяна Александровна — младший научный сотрудник, аспирант;
lero269@gmail.com

Рыбакина Елена Георгиевна — доктор биологических наук, руководитель лаборатории

Корнева Елена Андреевна — академик РАН, руководитель отдела

Dmitrienko Elena V. — researcher, post graduate student; elenadmit@gmail.com

Filatenkova Tatyana A. — researcher, post graduate student; lero269@gmail.com

Rybakina Elena G. — Doctor of Biology, Head of laboratory

Korneva Elena A. — Academician RAS, Head of department