

О Т З Ы В

на работу аспирантки Института цитологии и генетики СО РАН Куликовой Елизаветы Александровны «Влияние психотропного препарата ТС-2153 на поведение и экспрессию генов серотониновой системы и нейротрофического фактора мозга у мышей, генетически предрасположенных к нейропатологии», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология по биологическим наукам.

Куликовой Е.А. проведено законченное исследование, посвященное влиянию оригинального психотропного препарата ТС-2153 на поведение и экспрессию генов серотониновой системы и нейротрофического фактора мозга BDNF у мышей, генетически предрасположенных к нейропатологии. За время аспирантуры Куликова Е.А. освоила методики проведения различных поведенческих тестов, методики выделения общей РНК, определения экспрессии генов методом количественной ОТ-ПЦР реального времени, различные способы введения препаратов и метод магнитно-резонансной томографии. Полученные ею данные были статистически обработаны и корректно интерпретированы. Куликова Е.А. детально исследовала влияние генетической предрасположенности к каталепсии на морфологию мозга мышей методом магнитно-резонансной томографии. Обнаружила антикаталептический и антидепрессантный эффекты препарата ТС-2153 на мышей, обнаружила влияние этого препарата на серотониновую систему, а также на уровень мРНК нейротрофического фактора мозга BDNF. Показала, что конгенная линия AKR.CBA-D13Mit76 характеризуется повышенным ответом к действию антидепрессантов. Работа Куликовой Е.А. является примером сочетания генетических (линии с различной предрасположенностью к выраженности наследственной каталепсии), молекулярных, фармакологических и физиологических методов при изучении молекулярных механизмов регуляции поведения.

Полученные результаты изложены в 4 статьях, опубликованных в журналах «Молекулярная биология», «Behavioral Brain Research», «Letters in Drug Design and Discovery» и «Psychopharmacology», доложены на шести конференциях и используются при чтении курса лекций «Молекулярная регуляция поведения» в Новосибирском Государственном Университете. Важно отметить, что к настоящему времени Куликова Е.А. продолжает работу по направлению своей диссертационной работы и к публикации готовятся еще две статьи, где она является первым автором.

За время работы Куликова Е.А. проявила себя инициативным, трудолюбивым, самостоятельным, ответственным и аккуратным исследователем.

Куликова Елизавета Александровна является сложившимся научным работником, выполненная ею диссертация на актуальную тему носит законченный характер. Считаю, что диссертационная работа Куликовой Елизаветы Александровны соответствует современным требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология по биологическим наукам.

Научный руководитель
Профессор, доктор медицинских наук, в.н.с.



Попова Н.К.

