

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Квичанского Алексея Андреевича на тему «Возрастная динамика экспрессии генов, ассоциированных с нейровоспалением и реакцией на стресс, у крыс в модели неонатального провоспалительного стресса», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология.

Депрессивное расстройство, в той или иной степени выраженности – одна из самых распространенных патологий в современном мире, в тяжелых случаях ведущая к летальному исходу. Даже в легкой степени, большое депрессивное расстройство в значительной степени снижает качество жизни пациента. Большая часть антидепрессантных соединений, используемых в клинической практике, так или иначе влияют на медиаторные системы серотонина и норадреналина в головном мозге – однако, для определенной доли пациентов эти средства оказываются неэффективными, что указывает на иные пути патогенеза депрессивного расстройства и необходимость поиска других способов купирования этого заболевания.

Настоящая работа посвящена изучению динамики экспрессии генов, связанных с нейровоспалением и реакцией на стресс, в ходе онтогенеза крыс обоих полов. Экспериментальный материал, представленный в автореферате, характеризуется высокой степенью новизны. Автор впервые показал различия влияния неонатального провоспалительного стресса на развитие депрессивно-подобного состояния у самок и самцов крыс, продемонстрировав отсутствие депрессивных симптомов у самок крыс, подвергшихся неонатальному провоспалительному стрессу, в поведенческих тестах. При этом в работе показано, что, несмотря на отсутствие депрессивно-подобного поведения у самок крыс, неонатальный провоспалительный стресс приводит к изменению реакции их гипоталама-гипофизарной оси на стресс, что нужно учитывать при проведении поведенческих тестов на самках. Автор также впервые продемонстрировал, что развитие депрессивно-подобных паттернов поведения у самцов крыс, подвергшихся неонатальному провоспалительному стрессу, сопровождается развитием признаков нейровоспаления в мозге, что определяется по изменению профиля экспрессии генов. Автор также показал, что данные изменения, вызванные неонатальным провоспалительным стрессом, сходны с таковыми, развивающимися под влиянием поведенческого стресса – например, в тесте вынужденного плавания. В работе впервые показано, что неонатальный провоспалительный стресс изменяет характер реакции на острый стресс у взрослых животных, причем наблюдаемые изменения также различались у самок и самцов. Полученные автором результаты улучшают наше понимание механизмов развития депрессивных расстройств, раскрывая такие важные детали как половая специфичность развития нейровоспаления, а также создают фундамент для дальнейших исследований в этой области.

Автореферат оформлен в соответствии с актуальными требованиями, содержит все необходимые разделы. Материал хорошо структурирован и иллюстрирован достаточным числом рисунков. При лаконичности изложения он содержит всю необходимую информацию о проведенном исследовании, написан корректным языком и легко читается. Хочется особо отметить скрупулезный анализ данных и их аккуратное представление в работе. Достоверность

полученных автором результатов подтверждается достаточным объемом экспериментальных данных и применением адекватных методов статистической обработки полученных результатов.

Таким образом, диссертационная работа А.А. Квичанского соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (в редакции от 21.04.2016 г. №335), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор, Квичанский Алексей Андреевич, заслуживает присуждения искомой степени по специальности 1.5.5 – «Физиология».

К.б.н., младший научный сотрудник
кафедры физиологии человека и
животных биологического факультета
ФГБОУ ВО «Московский
государственный университет имени
М.В. Ломоносова» (г. Москва)

Филатова Татьяна Сергеевна

Адрес: 119234, Россия, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12
Телефон: +7 (929) 515-25-78
E-mail: filatova@mail.bio.msu.ru

ПОДПИСЬ РУКИ
ЗАВЕРЯЮ

Документовед биологического

