

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

На Липину Татьяну Викторовну, выполнившей диссертационное исследование на тему «Вклад точечной мутации гена *DISC1* (Disrupted-In-Schizophrenia-1) в патогенез шизофрении: экспериментальное исследование», представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Липина Татьяна Викторовна 1971 года рождения. В 1994 году окончила факультет естественных наук Новосибирского Государственного Университета. В 1995 году поступила в очную аспирантуру ИЦиГ СО РАН. В 2001 году успешно защитила кандидатскую диссертацию на тему «Исследование тревожного поведения у мышей линий C57BL/6J и CBA/LAC: серотонергические механизмы» в диссертационном совете НИИ Физиологии и Фундаментальной Медицины СО РАМН по специальности «физиология» и получила степень кандидата биологических наук. С 2001 по март 2002 года работала в должности научного сотрудника в секторе нейрогенетики социального поведения в ИЦиГе СО РАН. С 2002 года по октябрь 2014 года стажировалась и работала в НИИ им. Самуэля Люненфельда (г. Торонто, Канада). С октября 2014 года Липина Татьяна Викторовна заведует лабораторией экспериментальных моделей патологии когниции и эмоций Федерального государственного бюджетного научного учреждения “Научно-исследовательский институт физиологии и фундаментальной медицины” (НИИФФМ). Основным направлением исследований в лаборатории является изучение нейробиологических и молекулярно-клеточных механизмов когнитивных и эмоциональных нарушений на экспериментальных моделях.

Представленная к защите диссертационная работа на соискание степени доктора биологических наук является результатом научных исследований Т.В. Липиной по изучению вклада точечной мутации гена *DISC1* (Disrupted-In-Schizophrenia-1) в механизмы шизофрении на экспериментальной *in vivo* модели мышей с целью выявления новых биомаркеров и терапевтических мишеней. Актуальность диссертационного исследования не вызывает сомнений и обусловлена как недостаточной разработкой теоретических основ проблемы вовлечения нарушенных межбелковых взаимодействий в патогенез шизофрении, так и необходимостью совершенствования критериев диагностики данного расстройства.

Наиболее важным вкладом Т.В. Липиной в изучение механизмов шизофреноподобного поведения является доказательство вовлеченности точечной мутации во 2м экзоне (L100P) в нарушение функциональных взаимодействий белка *DISC1*

с PDE4B, GSK-3 и D2 рецепторами, что обуславливает повышенную чувствительность дофаминергической системы головного мозга и патологическому поведению у 100Р/100Р мышей.

Липина Т.В. является высококвалифицированным специалистом в области нейрофизиологии, владеющим широким спектром методов исследований. Ей присущи инициативность, самоорганизованность и, как результат, высокая работоспособность. Основные результаты диссертационной работы опубликованы в книге Drug Discovery on Schizophrenia. (Eds: TV Lipina & JC Roder, RSC Publishing. 2015. P. 289. DOI:10.1039/9781782622499), в главах трех книг, 15 статьях, представлены в докладах на межрегиональных, всероссийских и зарубежных научных конференциях и конгрессах и опубликованы в 26 тезисах.

В целом считаю, что диссертационная работа Т.В. Липиной выполнена на высоком методическом уровне, представляет собой законченную научно-квалификационную работу, решившую актуальную задачу оценки механизмов нейропластичности применительно к реализации шизофреноидного поведения, обусловленного эффектами точечной мутации во 2м экзоне гена DISC1, что может иметь существенное значение при создании нейротехнологий, связанных с управлением механизмами реализации интегративных функций мозга и сложных форм поведения и быть востребованными в неврологической и психиатрической практике. С учетом актуальности работы, ее несомненной научной новизны и практической значимости, считаю, что представленная диссертация удовлетворяет всем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – Липина Татьяна Викторовна - заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.03.01 – «физиология».

Научный консультант,
зам. директора по научной работе НИИФФМ,
зав. лабораторией трансляционной биopsихиатрии,
д.б.н.

Т.Г. Амстиславская

01.03.2018

