

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шишкиной Татьяны Викторовны «Антигипоксическое и нейропротекторное действие глиального нейротрофического фактора при моделировании факторов ишемии», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Диссертационное исследование Шишкиной Т.В. посвящено исследованию роли глиального нейротрофического фактора (GDNF) в сохранении структурно-функциональной целостности нейронных сетей при воздействии факторов ишемии. Особенностью представленной на рецензию работы является применение в исследованиях гиппокампальных клеточных культур, позволяющих с использованием современных электрофизиологических методик вести регистрацию биоэлектрических сигналов не на отдельной клетке, а на целой нейронной сети.

На ряду с изучением нейросетевой активности, диссертант в своем исследовании впервые методом построения кросс-корреляционных графов проводит анализ функциональной структуры нейронной сети, ее функциональных перестроек в норме и при воздействии повреждающих факторов (гипоксия и глюкозная депривация). Электрофизиологические методики активно совмещаются с методами оценки жизнеспособности и изменения экспрессии мРНК, образуя мощный методический комплекс, отражающий высокий уровень выполненной работы. Результаты исследований на нейросетевом уровне подкрепляются экспериментами *in vivo* на модели острой гипобарической гипоксии.

Диссертация Шишкиной Т.В. является законченной научно-квалификационной работой, достоверность результатов которой не подвергается сомнениям.

Автореферат диссертации логично структурирован и достаточно полно отражает суть работы. Сделанные автором выводы четко аргументированы и соответствуют поставленным цели и задачам.

Полученные в ходе исследований результаты широко освещены на всероссийской и международных конференциях, по материалам диссертации опубликовано 29 печатных работ, из которых 4 статьи в рецензируемых отечественных изданиях индексируемых в базе Web of science и Scopus.

В связи с этим, считаю, что диссертационная работа Шишкиной Т.В. «Антигипоксическое и нейропротекторное действие глиального нейротрофического фактора при моделировании факторов ишемии» по актуальности, новизне, достоверности результатов полностью соответствующей п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842 предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Доцент кафедры биохимии
с курсом медицинской, фармацевтической
и токсикологической химии ФГБОУ ВО
КрасГМУ им.проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Минздрава России, канд.биол.наук

Е.А. Пожиленкова



Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации 660022 Красноярский край, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д.1, тел. 8(391)2280769, e-mail: elena.a.pozhilenkova@gmail.com