

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Осечкиной Натальи Сергеевны – «Прогнозирование тяжести интоксикации этанолом на основе генетических маркеров ГАМК_A-рецептора», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.04 – токсикология (биологические науки).

Интоксикации этанолом – это наиболее частые причины летальных исходов при острых отравлениях. Разработка методов диагностики степени воздействия этанола на организм является важнейшим направлением профилактики и прогнозирования исходов острых тяжелых отравлений данным спиртом. Диссертационное исследование Осечкиной Н.С., посвященное изучению токсикодинамики этанола и поиску генетических маркеров, определяющих степень тяжести депримирующего действия спирта на нервную систему, является несомненным актуальным.

Научная новизна исследования заключается в установлении связи уровней экспрессии генов, кодирующих отдельные субъединицы ГАМК_A-рецептора, со степенью депримирующего действия этанола. Выявленная связь уровней экспрессии генов *Gabra2* и *Gabrb1* (на крысах, перенесших острое отравление без предшествующей алкоголизации) и *Gabra4* (на предварительно алкоголизированных крысах) с тяжестью депримирующего действия этанола спустя 8 часов после его введения может рассматриваться как маркер токсического действия исследуемого токсиканта. Кроме того, в ходе работы была установлена ассоциация аллельных вариантов генов *Gabra2*, *Gabra3* и *Gabra4* с глубиной тяжести угнетения функций центральной нервной системы при действии этанола.

Представленная работа имеет несомненную теоретическую и практическую ценность. Результаты, полученные в ходе экспериментального исследования, расширяют фундаментальные представления о механизме токсического действия этанола, в частности, его влиянии на ГАМК-ергическую систему. Впервые автором получены данные об ассоциации некоторых молекулярно-генетических особенностей ГАМК_A-рецептора со

степенью тяжести депримирующего действия токсиканта. Практическая значимость работы связана с возможностью использования генетических методов выявления индивидуального риска выраженности угнетения функций центральной нервной системы в доклинических исследованиях по моделированию острых отравлений этанолом и поиску средств фармакологической коррекции депримирующих эффектов.

Апробация данной работы проведена на российских научных и научно-практических конференциях, а основные научные результаты диссертации опубликованы в периодических изданиях, в том числе 7 статей – в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки для публикации материалов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

Высокая степень достоверности результатов выполненной диссертации, обусловлена достаточным объемом экспериментальной работы, использованием современных методов исследования и статистической обработкой полученных данных. В работе представлено 6 выводов, которые полностью вытекают из результатов исследования и отвечают цели и поставленным задачам. Для экспериментального исследования были использованы современные токсикологические и молекулярно-генетические методы, обработка данных проведена с применением адекватных методов статистического анализа.

В процессе ознакомления с авторефератом возник вопрос:

Какие по мнению автора могут использоваться генетические маркеры для прогноза депримирующего действия этанола у человека?

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями ВАК РФ, хорошо иллюстрирован, материалы представлены логично.

Заключение

Диссертационная работа Осечкиной Натальи Сергеевны на тему «Прогнозирование тяжести интоксикации этанолом на основе генетических маркеров ГАМК_A-рецептора» является законченным научным трудом, научное и практическое значение которого в области токсикологии не вызывает сомнений. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к

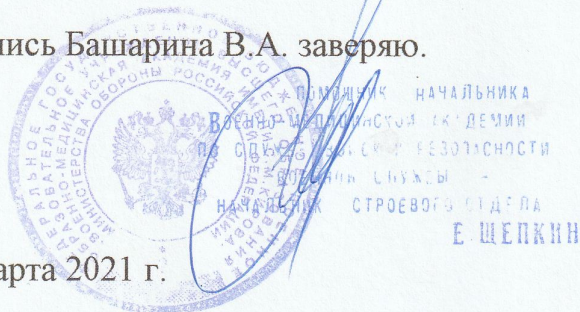
диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №832, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.04 – токсикология (биологические науки).

Начальник кафедры военной токсикологии и медицинской защиты
Федерального государственного бюджетного военного образовательного
учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени
С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации – главный
токсиколог-радиолог Министерства обороны Российской Федерации
доктор медицинских наук, профессор

Башарин Вадим Александрович

01 марта 2021 г.

Подпись Башарина В.А. заверяю.



01 марта 2021 г.

Адрес: 194044, Адрес, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Академика
Лебедева, д. 6,
Федеральное государственное бюджетное военное образовательное
учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени
С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации,
тел.:8-812-292-33-31, email: vtmz@vmeda.org