

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Казаковой Татьяны Витальевны
«Закономерности формирования метаболического и элементного
гомеостаза, поведенческих и когнитивных функций потомства при
пренатальном воздействии марганца (экспериментальное
исследование)», представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности
1.5.5. – Физиология человека и животных (биологические науки)

Диссертационное исследование, выполненное Казаковой Т.В., посвящено актуальной проблеме современной биологии и физиологии – изучению закономерностей формирования метаболического и элементного гомеостаза, поведенческих и когнитивных функций потомства, подвергшегося в период пренатального развития стресс-потенцирующему воздействию тяжёлого металла. Тема исследования актуальна, поскольку Оренбургская область является одним из наиболее неблагоприятных в экологическом и биогеохимическом плане регионов Российской Федерации. Влияние антропогенной нагрузки может привести к зависимым сдвигам и патологическим изменениям со стороны различных систем и функций организма, особое внимание заслуживает изучение действия химических стрессоров на женский организм в пре- и гестационный периоды, поскольку адаптивность и резистентность в значительной степени определяют особенности течения физиологической беременности и её исходы.

Научная новизна диссертационного исследования не вызывает сомнения. Автором получены новые данные об эффектах воздействия марганца в период физиологической беременности на формирование определенного поведенческого фенотипа потомства двух поколений. Результаты исследования свидетельствуют о существенном влиянии воздействия марганца на функционирование нервной системы потомства нескольких поколений в более позднем постнатальном онтогенезе, что сопровождается изменениями на элементарном уровне.

Теоретическая значимость работы носит фундаментальный характер и расширяет представления о механизмах переноса марганца через гематоэнцефалический барьер. Прикладной характер исследований имеет потенциальную практическую значимость в рекомендациях использования сывороточного уровня низкомолекулярной фракции марганца в качестве предиктора накопления данного тяжёлого металла в головном мозге и развития марганец-зависимых неврологических расстройств.

Достоверность результатов определяется методически грамотным построением схемы исследования с использованием общепринятых методов оценки поведенческих и когнитивных параметров, биохимических и морфологических показателей, элементного статуса, корректным выполнением расчетных и аналитических процедур. Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием современных методов исследования. Материалы диссертационной работы представлены в 4 рецензируемых журналах из перечня ВАК РФ и 6 в международной базе данных Scopus и WoS.

Выводы и практические соответствуют цели и задачам исследования.

Основываясь на результатах рассмотрения и анализа содержания автореферата, диссертационная работа Казаковой Татьяны Витальевны на тему «Закономерности формирования метаболического и элементного гомеостаза, поведенческих и когнитивных функций потомства при пренатальном воздействии марганца (экспериментальное исследование)» по своей актуальности, новизне, теоретической и практической значимости, выводам и практическим рекомендациям полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. Постановления Правительства РФ № 1168 от 01.10.2018 г., в ред. Постановления Правительства РФ № 426 от 20.03.2021 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной

степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных (биологические науки).

Руководитель академической кафедры «Анатомия и физиология человека» имени профессора, заслуженного деятеля науки РФ А.П. Кузнецова
ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет»
Министерства науки и высшего образования Российской Федерации,
доктор медицинских наук, профессор
(специальность: 03.00.13 – физиология)



 Л.Н. Смелышева

ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 640002, г. Курган, ул. Советская, 63, стр. 4
Телефон: +7 (3522) 65-49-44
E-mail: afgh@kgsu.ru

Подпись Смелышевой Л.Н. заверяю

«12»  2024 г.

