

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)**

В условиях современных техногенных перемен увеличивается риск хронического воздействия марганца в относительно низких дозах на население не занятого в производстве. В связи с этим активно растет интерес к работам, в которых оценивается адаптационный потенциал различных групп населения к меняющимся условиям среды обитания. Особого внимания в медико-биологической науке заслуживают исследования по изучению влияния антропогенного стресса в период физиологической беременности. В настоящее время не вызывают сомнений факты, свидетельствующие о том, что многие заболевания могут формироваться в ходе внутриутробного периода развития, при этом характер и выраженность отклонений в состоянии здоровья потомства во многом зависят от состояния материнского организма, становления органов и систем плода в процессе эмбриогенеза. Бесспорно, факторы внешней среды способны не только перестраивать реактивность организма, но и могут стать причиной предпатологических состояний и развития заболеваний, а также вызывать различные отдалённые эффекты, которые проявляют своё действие на потомстве в различных поколениях. В этом аспекте диссертационное исследование Казаковой Т.В. имеет фундаментальный характер и посвящено актуальной проблеме современной физиологии развития – изучению стресс-потенцирующего воздействия марганца в пре- и гестационный периоды на формирование метаболического и элементного гомеостаза, поведенческих и когнитивных функций потомства.

Для решения поставленной цели и задач автором было проведено экспериментальное лонгитюдное исследование с использованием

достаточного количества лабораторных животных и применением современных методов исследований.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, поскольку они основываются на использовании адекватных методов математической и статистической обработки полученных данных.

Научная новизна исследования заключается в том, что в ходе экспериментального исследования были получены новые сведения об особенностях влияния марганца в пре- и гестационный периоды на функциональное состояние органов и систем потомства в половозрелом возрасте. В ходе работы установлено, что хроническое субтоксическое воздействие марганца приводит к формированию напряжения адаптационных механизмов, нарушению метаболического и элементного гомеостаза, снижению уровня фертильности материнского организма. Показано, что воздействие данного металла приводит к формированию дисфункциональных изменений в морфогенезе потомства, что выражается в задержке физического развития, поведенческих и когнитивных нарушениях и сопровождается изменениями в метаболическом и элементном гомеостазе животных.

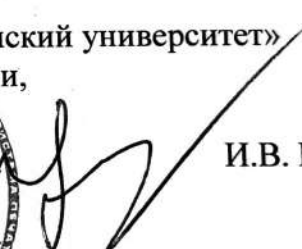
Целью медико-биологических изысканий является не только получение новой научной информации, но и попытка использования полученных результатов на практике. Выявленные в ходе исследования изменения в распределении химических элементов, а также марганца по металл-лигандным формам в сыворотке крови могут быть использованы при разработке диагностических методов, направленных на своевременную профилактику и коррекцию дисэлементозов в период прекоцепции и беременности.

На основании анализа автореферата, диссертационное исследование 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, научной новизне и объёму исследования, достоверности полученных результатов, выводов, научной и практической значимости полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённого 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).

Заведующий кафедрой нормальной физиологии
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор медицинских наук, профессор
(специальность: 03.00.13 – физиология)




И.В. Мирошниченко

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации, г. Оренбург, 460000, ул. Советская, д. 6
e-mail: miv_2000@mail.ru, тел: 8 (3532) 50-06-06

Подпись Мирошниченко И.В. заверяю

«12» сентября 2024 г.

