

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)

Диссертационная работа Т.В. Казаковой посвящена актуальной проблеме - установлению закономерности формирования метаболического и элементного гомеостаза, а также поведенческих и когнитивных функций материнского организма и потомства на фоне воздействия марганца в пре- и гестационный периоды.

Для решения поставленных задач, автор выполнила большой объем экспериментальных исследований. Выбор методов исследования следует признать адекватным поставленной цели, а полученную информацию достаточно надежной и достоверной.

В результате экспериментальных исследований, проведенных с помощью современных методов, автор пришла к выводу, о том, что при стресс-потенцирующем воздействии Mn на самок крыс в прегестационный период развивается общая неспецифическая адаптационная реакция повышенной активации у 33 % животных, что свидетельствует о напряжении механизмов адаптации; отмечается ухудшение репродуктивного потенциала, что выражается снижением индекса продуктивности на 20 %, индекса беременности на 11,5 %, наступлением более ранней родовой деятельности на 1,6 дней.

Автором установлено, что при хроническом субтоксическом воздействии Mn на самок крыс в пре- и гестационный периоды отмечается нарушение метаболического гомеостаза в материнском организме, что сопровождается увеличением уровня глюкозы на 80 %, холестерина на 11 % и триглицеридов на 72 % на фоне снижения уровня общего белка на 37 % и альбумина на 21 %; в организме половозрелого потомства первой линии отмечается повышение уровня холестерина на 73 %, триглицеридов на 85 % и снижение уровня общего белка на 18 %; у животных второй линии исключением является холестерин, уровень которого превышает контроль на 38 %.

Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в том, что получены новые знания, существенно расширяющие представления о влиянии Мп в период физиологической беременности на регуляторно-адаптивные возможности потомства двух поколений, а также на их функциональные системы метаболического, гомеостатического и поведенческого уровней, что имеет важное значение для экологической и репродуктивной физиологии. Результаты исследования способствуют пониманию закономерностей и механизмов поддержания элементного гомеостаза в процессе адаптации к факторам внешней среды, представляют интерес с позиции охраны здоровья матери и ребенка, а также механизмов формирования патофизиологического состояния.

Кроме того, разработанная автором модель энцефалопатии у потомства, обусловленная воздействием субхронических доз Мп на материнский организм в период физиологической беременности, может быть использована для экспериментального изучения механизмов, способствующих развитию адаптивных и дезадаптивных фенотипов потомства.

По теме диссертации опубликовано 19 научных работ, в том числе 1 в журнале К1 и 3 в журналах К2, входящих в перечень изданий, рекомендуемых ВАК РФ для опубликования материалов докторских и кандидатских диссертаций и 6 в журналах, входящих в перечень изданий Scopus и Web of Science, зарегистрирован 1 патент.

Выводы в диссертационной работе сформулированы корректно, отражают суть исследования и находятся в соответствии с реализуемыми задачами.

Автореферат диссертации даёт возможность получить объективное представление о научной работе и соответствует основным ее положениям.

В целом ознакомление с авторефератом диссертации позволяет заключить, что работа Казаковой Т.В. «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», 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 Татьяна Витальевна Казакова заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных (биологические науки).

Заведующий кафедрой управление сестринской деятельностью
медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы
народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН) Минобрнауки России,
доктор медицинских наук, профессор
(специальность: 14.00.17 – нормальная физиология)

25 сентября 2024 г.



Радыш Иван Васильевич

Подпись доктора медицинских наук, профессора И.В. Радыша заверяю:

Ученый секретарь
к.фарм.н., доцент



Т.В. Максимова

Адрес: Москва, 117198, ул. Миклухо-Макляя, д.6

Телефон: 8 (499) 936-87-87

E-mail: information@rudn.ru

Наименование организации: ФГАОУ ВО

«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»
(РУДН) Минобрнауки России

Должность в организации: Заведующий кафедрой управление сестринской
деятельностью медицинского института