

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

Актуальность темы диссертационной работы Казаковой Татьяны Витальевны определяется важностью изучения адаптационных резервов организма в условиях воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды. Особую важность имеет проблема отдаленных последствий интоксикации организма в период беременности на жизненно важные системы организма потомства.

В данной работе рассматриваются вопросы влияния субтоксического воздействия марганца на поведение и когнитивные способности, а также морфологические и биохимические показатели крыс и их потомства в двух поколениях.

В том числе, показано, что субтоксическое воздействие марганца на организм самок крыс способствует изменению у их потомства поведенческого фенотипа, биохимических и гематологических показателей, а также развитию дисбаланса элементного состава в разных тканях.

Автором показано, что хроническое воздействие марганца приводит к повышению уровня марганцесодержащих ферментов в сыворотке крови самок с одновременным снижением ряда элементов (K, Ca, Mg, Cu, Fe), а также накоплением в коре больших полушарий Mn, Pb, Hg, Sr на фоне понижения содержания Fe, I. Также установлены определенные изменения в перераспределении элементного состава в тканях у животных первого и второго поколений. Кроме того, автор указывает на взаимосвязь повышения марганца в коре головного мозга с увеличением в сыворотке крови белка S100B, что может являться косвенным диагностическим признаком интоксикации марганцем или другими токсическими соединениями.

Теоретическая значимость работы заключается в раскрытии последствий длительного поступления марганца на метаболические процессы, а также в дополнении представлений о механизмах, лежащих в основе нарушений поведения и когнитивных функций у потомства первого и второго поколений.

Очевидна и практическая значимость полученных в работе результатов: установленные изменения в содержании металл-лигандных форм марганца в сыворотке крови могут использоваться как диагностический показатель интоксикации организма марганцем и соответствующих его последствий на адаптационные резервы организма.

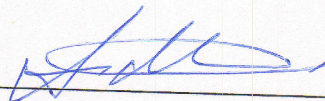
Выводы соответствуют поставленной цели и задачам исследования. Достоверность результатов не вызывает сомнений: работа спланирована

грамотно, полученные данные обсчитаны с использованием современных методов статистической обработки результатов. Уровень публикаций соответствует требованиям ВАК РФ.


Оформление автореферата соответствует требованиям, установленным Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации. На основании анализа автореферата необходимо отметить, что диссертационная работа Казаковой Татьяны Витальевны «Закономерности формирования метаболического и элементного гомеостаза, поведенческих и когнитивных функций потомства при пренатальном воздействии марганца (экспериментальное исследование)» является законченным научно-квалификационным исследованием, соответствует избранной специальности и в полной мере отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных.

Против включения персональных данных, заключенных в отзыве, в документы, связанные с защитой указанной диссертации, и их дальнейшей обработки не возражаю.

Менджеричкий Александр Маркович

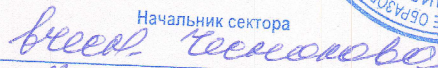


Доктор биологических наук, профессор,
Шифр и наименование специальности: 03.01.04 - Биохимия
профессор кафедры коррекционной педагогики Академии
психологии и педагогики ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»
344006 г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 105/42
Контактный тел.: 8-918-554-76-67
e-mail.: ammendzherickiy@sfedu.ru

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Личную подпись 

ЗАВЕРЕНО:

Начальник сектора



«13» 09 2024 г.

