

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России
д. м. н., профессор

Игорь Олегович Маринкин

« 13 » ноября 2021 г.

13.11.2021 № 140-22/109

На _____ от _____



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Русановой Дины Владимировны «Механизмы и закономерности формирования поражений проводящих путей центральной и периферической нервной системы при воздействии металлической ртути (клинико-экспериментальные исследования)», представленной к защите на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальности:
3.2.4 - медицина труда

Актуальность темы. В настоящее время сохраняется интерес к изучению последствий воздействия соединений ртути на организм человека, несмотря на повсеместные попытки сокращения применения токсикантов в технологическом процессе. Значимым является изучение формирования изменений в периферической нервной системе в зависимости от длительности контакта с токсикантом и в отдалённом постконтактном периоде в связи с противоречивостью данных о прогрессировании дегенеративных явлений в обменных процессах, в нервной и сердечно-сосудистой системе. Следует учитывать, что специфика химических производств обуславливает более высокие риски развития поражений отделов центральной и периферической нервной системы, поэтому работники предприятий, контактировавшие в своей профессиональной деятельности с соединениями ртути, являются группой повышенного риска. В этих условиях, особую важность приобретает проблема разработки

наиболее информативных методов диагностики, патогенетически обусловленной реабилитации пострадавших.

Научная новизна исследования и полученных результатов и выводов, сформулированных в диссертации. Впервые дана комплексная оценка функционального состояния центральных и периферических проводящих структур при воздействии паров металлической ртути; выявлены наиболее информативные показатели для диагностики функционального состояния центральных афферентных проводящих путей и периферических нервов; доказано, что патологические изменения в центральных регуляторных механизмах ауторегуляции церебрального кровообращения, нарушения эластико-тонических свойств периферических сосудов, развитие аутоиммунного процесса, изменения показателей, характеризующих интенсивность оксидативного стресса, участвуют в развитии общего процесса нейродегенерации в центральной и периферической нервной системе при воздействии паров металлической ртути на производстве. Автором доказано положительное воздействие альфа-стимулирующего ЭЭГ тренинга и транскраниальной магнитной стимуляции на состояние периферических нервов и центральных проводящих путей у пациентов в отдаленном периоде хронической ртутной интоксикации.

Методы исследования, анализ материала. Используемая методология и собственно методы исследования полностью отвечают поставленным цели и задачам работы.

Связь темы с планами НИР института. Работа Русановой Д.В. выполнена в рамках основных направлений научно-исследовательской деятельности ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований»: в соответствии с планом 7 НИР и при поддержке 1 гранта РГНФ, проект № 08-06-00528а.

Объём и структура работы. Диссертация оформлена на 260 страницах машинописного текста по классическому исполнению. Диссертация

включает: введение, аналитический обзор литературы, главу «Объекты, методы и организация исследований», восемь глав результатов собственных исследований, общее обсуждение результатов исследований, выводы, практические рекомендации, приложение, список литературы, используемые сокращения и обозначения, а также 53 таблицы и 9 рисунков. Список литературы содержит 448 источников, из них 267 – иностранных авторов.

Соответствие содержания диссертации паспорту специальности.

Содержание диссертации в полной мере соответствует пунктам 10 и 11 паспорта заявленной научной специальности 3.2.4 - медицина труда.

Значение работы для науки и практики. Результаты, полученные в диссертационной работе Русановой Д.В., имеют несомненную научную и практическую значимость. Раскрытые закономерности формирования демиелинизирующих нарушений центральных и периферических проводящих структур позволят усовершенствовать методы лечения и профилактики профессиональной токсической патологии нервной системы от воздействия металлической ртути на производстве.

Выявленные информативные электрофизиологические показатели дают возможность дальнейшего совершенствования методов ранней диагностики нейроинтоксикаций, могут использоваться при мониторинге состояния центральной нервной системы и периферических нервов у работающих в условиях токсического воздействия соединений ртути, при оценке эффективности лечебно-профилактических мероприятий.

Выполненные исследования по изучению эффективности немедикаментозной терапии пациентов в отдаленном периоде хронической ртутной интоксикации свидетельствуют о перспективности использования α -стимулирующего БОС-тренинга и импульсной магнитной стимуляции в качестве самостоятельных методов лечения, которые позволяют повысить эффективность лечебного процесса, улучшая при этом функциональное и психоэмоциональное состояние пострадавших.

Апробация основных положений и результатов диссертационного исследования была проведена на конгрессах и научно-практических конференциях международного, федерального и регионального уровней: II международном экологическом форуме «Окружающая среда и здоровье человека», Санкт-Петербург, 2008 год; Всероссийском съезде врачей-профпатологов, Новосибирск, 2008 год; юбилейной научно-практической конференции «Медицина труда. Здоровье работающего населения: достижения и перспективы», Санкт-Петербург, 2009 год; Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Окружающая среда и здоровье населения», Иркутск, 2011 год; пленуме Научного Совета 45 по медико-экологическим проблемам здоровья работающих, Нижний Новгород, 2011 год; Всероссийской конференции «Общие закономерности формирования профессиональных и экологически обусловленных заболеваний: патогенез, диагностика, профилактика», Иркутск, 2014 год; Всероссийской конференции «Актуальные проблемы лечения и реабилитации больных с профзаболеваниями в условиях Сибири», Иркутск, 2015 год; II Всероссийской конференции с международным участием «Здоровье и качество жизни», Иркутск, 2016 год; Всероссийской конференции «Здоровье работающего населения», Иркутск, 2017 год; III Всероссийской конференции с международным участием «Здоровье и качество жизни», Иркутск – Байкальск, 2018 год; Всероссийском конгрессе «Профессия и здоровье», 2009, 2011, 2012, 2013, 2015, 2017, 2019 гг.; Бюро секции клинической медицины отделения медицинских наук РАН, 2019, 2021 гг.; Всероссийской конференции с международным участием, посвященной 60-летию образования Восточно-Сибирского института медико-экологических исследований «Современные проблемы экологии и здоровье населения», 2021 год.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Результаты проведённого исследования, практические рекомендации могут быть использованы для проведения периодических медицинских осмотров работников химических отраслей промышленности.

Теоретические положения, сформулированные в диссертационном исследовании, целесообразно использовать в учебном процессе учреждений высшего медицинского образования. Доказанная эффективность терапии с применением биологической обратной связи и транскраниальной магнитной стимуляции позволяет рекомендовать внедрение методик в учреждениях профпатологического профиля, в том числе, в поликлинических условиях.

Теоретические положения и практические результаты диссертационного исследования используются: в медсанчасти ОАО «Саянскхимпласт», г. Саянск; в Национальном центре гигиены труда и профзаболеваний Министерства соцзащиты и труда Монголии; в Бурятском филиале ФГБУ «ВСНЦ ЭЧ» СО РАМН; в Иркутской государственной медицинской академии последипломного образования – филиале ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации; в клинике ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований», г. Ангарск. По материалам исследования подготовлены и внедрены в практику 9 методических пособий и рекомендаций, медицинская технология и коллективная монография.

Работа выполнена на высоком научном уровне, статистически обработаны и детально проанализированы полученные результаты, выводы логически вытекают из содержания выполненного исследования.

Соответствие автореферата основным положениям диссертации. Автореферат полностью отражает содержание диссертации, сохраняет структуру и последовательность изложения материала.

По материалам диссертационной работы опубликовано 40 статей, в том числе, 16 - в изданиях, включённых в систему цитирования Scopus. Публикации отражают основную суть исследования и его научно-практическую значимость. В целом диссертация заслуживает положительной оценки.

Принципиальных замечаний к диссертации нет.

В порядке дискуссии хотелось бы узнать мнение автора по следующим вопросам:

1. Какое практическое применение в клинике профпатологии могут иметь выявленные в диссертационной работе механизмы формирования демиелинизирующих процессов в структурах нервной системы?
2. Какие показатели, в том числе морфологические, полученные в эксперименте на крысах, оказались сопоставимы с выявленными патогенетическими изменениями у обследованных лиц, контактировавших с парами металлической ртути на производстве?
3. Возможно ли, применение α -стимулирующего БОС-тренинга и импульсной магнитной стимуляции в группе высокостажированных рабочих с целью профилактики?

Заключение. Диссертационная работа Русановой Дины Владимировны «Механизмы и закономерности формирования поражений проводящих путей центральной и периферической нервной системы при воздействии металлической ртути (клинико-экспериментальные исследования)», представленная на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальности 3.2.4 - медицина труда, является законченным научно-квалификационным трудом, в котором содержится решение актуальной научно-практической проблемы изучения механизмов формирования демиелинизирующих процессов в структурах нервной системы при воздействии паров металлической ртути, выявления наиболее эффективных способов диагностики поражения проводящих структур, апробации методов реабилитации пострадавших от воздействия соединений ртути на производстве.

По актуальности, объёму проведённых исследований, методологии и методам исследования, важности основных положений, новизне полученных результатов, сформулированным выводам, их теоретической и практической значимости диссертационная работа Русановой Д.В. соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых

степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции от 01 октября 2018 г. № 1168, с изменениями от 26.05.2020 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора наук, а её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора биологических наук по специальности 3.2.4 - медицина труда.

Отзыв о научно-практической значимости диссертации Русановой Д.В. заслушан, обсуждён и одобрен на заседании кафедры неотложной терапии с эндокринологией и профпатологией ФПК и ППВ ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, протокол № 138 от « 22 » ноября 2021 г.

Отзыв составил:

Заведующий кафедрой неотложной терапии с эндокринологией и профпатологией ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

Елена Леонидовна Потеряева

ул. Красный проспект, д.52, г. Новосибирск, 630091
тел+7(383)2223204
e-mail: rectorngmu@yandex.ru

Подпись д. м. н., профессора Потеряевой Е.Л. заверяю,
Ученый секретарь ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России
д. м. н., профессор

М.Ф. Осипенко

