

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Наумовой Ольги Вячеславовны
«Молекулярно-биохимические маркеры эндотелиальной дисфункции
при хроническом воздействии ртути», представленной на соискание
учёной степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.4 –
медицина труда**

В литературе представлено достаточно работ, посвященных дисфункции эндотелия (ДЭ) как одному из звеньев патологического процесса в развитии таких заболеваний как сахарный диабет, бронхиальная астма, болезни печени и сердечно-сосудистой системы. Одной из причин развития ДЭ является повреждающее действие на эндотелий сосудов провоспалительных факторов, запускающих каскад процессов от локальной вазоконстрикции до процессов ремоделирования сосудистой стенки. При этом существуют данные о том, что фактором риска для развития ДЭ может являться воздействие ртути, связанное с окислительным стрессом, реакциями воспаления, тромбоза, дислипидемией, нарушениями иммунных реакций в эндотелии. В то же время, эффекты хронического воздействия ртути в естественных условиях на эндотелиальную модуляцию сосудистых реакций до конца не изучены, что определяет актуальность данного исследования.

Для достижения поставленной цели: установить закономерности и особенности проявления эндотелиальной дисфункции на разных этапах хронической интоксикации ртутью и при наличии сопутствующей сердечно-сосудистой патологии – автором успешно решены поставленные задачи.

Научная новизна и теоретическая значимость не вызывает сомнений и заключается в том, что в диссертационном исследовании Наумовой О.В. на примере рабочих, не имеющих диагноза профессионального заболевания и у лиц с профзаболеванием хроническая ртутная интоксикация (ХРИ) получены факты, характеризующие особенности проявления ДЭ при воздействии ртути (дисрегуляция сосудистого тонуса, развитие проатерогенных нарушений и изменение в соотношении маркеров повреждения эндотелия); подтверждена роль производственных факторов (стаж, экспозиционная нагрузка) в развитии проатерогенных нарушений (индекс атерогенности, антитела к окисленным ЛПНП), содержания фактора роста эндотелия сосудов (VEGF), и дисрегуляции выработки эндотелина-1 на донозологическом этапе и при начальных проявлениях интоксикации ртутью; определена этапность

изменений показателей ДЭ при хронической интоксикации ртутью, характеризующаяся в донозологический период дисбалансом маркеров регуляции сосудистого тонуса (снижение синтеза оксида азота, увеличение продукции ангиотензина II, эндотелина-1, гистамина), молекул межклеточной адгезии sICAM-1 и проатерогенными нарушениями; в начальной стадии ХРИ – активацией продукции молекул сосудистой адгезии sVCAM-1 и эндотелина-1 при параллельном снижении экспрессии sICAM-1; в отдаленный период ХРИ – изменением концентрации серотонина с пониженных значений на повышенные.

Достоверность результатов исследования подтверждена применением современных биохимических и молекулярно-генетических и статистических методов исследования. Автором впервые дана комплексная оценка функционального состояния эндотелия сосудов при воздействии паров металлической ртути и на основе полученных результатов определены диагностические критерии, направленные на выявление ЭД у лиц, экспонированных ртутью, у пациентов с ХРИ и при развитии коморбидной сердечно-сосудистой патологии. Материалы исследований позволили научно обосновать диагностические критерии, которые были использованы при разработке: «Способ прогнозирования значений индекса атерогенности у стажированных работающих, экспонированных ртутью» (патент); «Метод прогнозирования значений индекса атерогенности у стажированных работающих в условиях экспозиции ртутью» (методические рекомендации). В ходе выполнения диссертационной работы разработано учебное пособие «Липидный обмен при воздействии производственных факторов» и внедрено в образовательные процессы (5 актов внедрения). Основные результаты диссертационной работы представлены и обсуждены на региональных всероссийских и международных научно-исследовательских конференциях и форумах, и отражены в 28 печатных работах (14 статей в журналах, 14 статей и тезисов в сборниках материалов конференций), в том числе, 11 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ, из которых 10 входят в международную реферативную базу данных и систем цитирования (Scopus).

Автореферат оформлен корректно, в нём отражено основное содержание диссертации, при этом сохранена структура и последовательность изложения материала. Принципиальных замечаний к рассматриваемой работе нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Диссертационная работа Наумовой Ольги Вячеславовны на тему: «Молекулярно-биохимические маркеры эндотелиальной дисфункции при хроническом воздействии ртути», представленная на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.4 – медицина труда, является законченным научно-квалификационным трудом и полностью соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (в редакции от 11.09.2021 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата биологических наук, и ее автору может быть присуждена искомая учёная степень кандидата биологических наук по специальности 3.2.4 – медицина труда.

Заведующий кафедрой профильных гигиенических дисциплин Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,
д.м.н., доцент

Куренкова Галина Владимировна

Подпись <i>Куренковой Г.В.</i>	удостоверяю
Специалист по кадровой работе	<i>Г.В.</i>
<i>Суровцева Р.Н.</i>	
« 10 » 12	2021 г.



Россия 664003, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, д. 1.
Телефон: 8 (3952) 24-38-25;
E-mail: rectorat@ismu.baikal.ru