

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Луцкого Игоря Степановича  
"Хронический психосоциальный стресс и развитие сосудисто-мозговых  
нарушений", представленной на соискание ученой степени доктора  
медицинских наук по специальности 14.01.11 – нервные болезни

### **Актуальность темы исследования**

Проблема стресса в медицине приобретает все более глобальный характер. Интенсивное развитие инженерных и информационных технологий предъявляет повышенные требования к персоналу, управляющему сложной техникой в условиях быстро меняющейся окружающей обстановки, что вызывает необходимость постоянного и длительного поддержания должной работоспособности. Высокая степень психосоциального напряжения у лиц, занятых операторской деятельностью, обуславливает постоянно повышенную активность стресс-реализующих и стресс-лимитирующих механизмов с угрозой истощения адаптационных возможностей и ассоциируется с развитием вегето-соматических, биохимических и психофизиологических нарушений в организме.

Управление магистральными локомотивами является распространенной и социально значимой профессией, оставаясь при этом одной из наиболее подверженных профессиональному напряжению, в связи с чем актуальность проведенного диссертационного исследования И.С. Луцкого не вызывает сомнений. Работа посвящена изучению влияния факторов хронического профессионального психосоциального стресса на инициацию и течение церебральных сосудистых нарушений.

### **Научная новизна и практическая значимость исследования**

Впервые показана этапность реагирования стресс-системы на хронические психосоциальные стрессорные факторы. Установлено, что первые 5-7 лет влияния хронического психосоциального стресса сопровождаются активацией центральных и периферических структур стрессорной системы. За этим следует период адаптации со снижением активности гипофизарно-надпочечниковой оси, что, по мнению исследователя, свидетельствует о новом уровне регуляции гомеостатических реакций. Продолжающееся воздействие стрессоров через 12-15 лет вызывает срыв адаптации и повторную активацию стресс-реализующих механизмов с избыточной продукцией стрессорных гормонов.

Важным результатом исследования является определение механизмов формирования эндотелиальной дисфункции, являющейся, по сути, универсальным патогенетическим механизмом большинства сосудистых заболеваний. Показано, что эндотелиальная дисфункция возникает уже в первые годы влияния стрессорных факторов и ее прогрессирование коррелирует с длительностью пребывания в условиях хронического психосоциального стресса.

Определены механизмы формирования артериальной гипертензии у лиц, чья профессия связана с хроническим влиянием психосоциальных стрессоров. Установлено, что в основе дебюта артериальной гипертензии лежит вазоконстрикторное действие избыточного содержания глюкокортикоидных гормонов и катехоламинов. Показано, что в дальнейшем, при продолжающемся воздействии хронического психосоциального стресса, на тяжесть артериальной гипертензии оказывает влияние текущая эндотелиальная дисфункция.

Установлено, что пребывание в условиях хронического психосоциального стресса сопровождается развитием ремоделирования сосудов и сердца. Выявлено, что признаки ремоделирования сердца носят постнагрузочный характер и возникают на начальных этапах действия стрессоров, о чем свидетельствуют высокие уровни натрийуретических пептидов. Ремоделирование магистральных артерий головы возникает в более поздний период на фоне эндотелиальной дисфункции, прогрессирующей артериальной гипертензии и высоких уровней холестерина-липопротеидов низкой плотности.

Доказано, что длительное пребывание в условиях психосоциального стресса сопровождается ухудшением параметров мозговой гемодинамики. Установлено, что снижению мозгового кровотока способствуют артериальная гипертензия и эндотелиальная дисфункция, что подтверждается результатами проведенного корреляционного анализа.

Установлено, что хронический психосоциальный стресс способен оказывать влияние на экспрессию полиморфизма генов. Выяснено, что экспрессия T786C полиморфизма гена eNOS, аллеля I/D полиморфизма гена ACE, аллеля Met235Thr полиморфизма гена AGT повышают риск развития артериальной гипертензии, что связано с их влиянием на продукцию эндотелиальных вазорегуляторов, в частности, оксида азота, эндотелина I, ангиотензина II.

Показано, что пребывание в условиях хронического психосоциального стресса способствует формированию и активации факторов риска сердечно-



сосудистых заболеваний, увеличивая 10-летний риск сердечно-сосудистой смертности от церебральных и кардиальных событий.

Предложены гормональные, генетические и ультразвуковые маркеры для мониторинга влияния факторов хронического профессионального психосоциального стресса у машинистов магистральных локомотивов и их помощников в рамках диспансерного наблюдения.

### **Достоверность и степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций**

В своей работе автор использовал современные инструментальные и лабораторные методы исследования. Полученный в ходе диссертационного исследования большой массив данных (204 пациента исследуемой группы и 100 здоровых контролей) обработан адекватными методами статистического анализа и полностью обеспечивает высокую статистическую значимость результатов и выводов.

Выводы и результаты диссертационной работы широко представлены в научной печати (67 печатных работ, в том числе 11 – в изданиях, рекомендованных для публикации материалов диссертаций Перечнем ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации), подтверждены 2 патентами на полезную модель, доложены на представительных конференциях, как отечественных, так и с международным участием. Данные исследования внедрены в практическую деятельность лечебно-профилактических учреждений.

Автореферат имеет стандартную форму, изложение диссертационного материала в нем формирует целостное представление о ценности проделанной исследовательской работы. Принципиальных замечаний к структуре, содержанию и оформлению автореферата нет.

Таким образом, автореферат Луцкого Игоря Степановича "Хронический психосоциальный стресс и развитие сосудисто-мозговых нарушений" является отражением законченного научно-квалификационного исследования, в котором решена важная научная проблема – установлено влияние факторов хронического профессионального психоэмоционального стресса на развитие патологии сердечно-сосудистой системы с нарушением церебрального кровотока, уточнены патофизиологические механизмы ее формирования.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости результатов работа Луцкого И.С. полностью отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям и

соответствует требованиям п. 9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 01.10.2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор, Луцкий Игорь Степанович, заслуживает присуждения ему искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.11 – нервные болезни.

Доктор медицинских наук (14.01.11 – нервные болезни),  
доцент, профессор кафедры неврологии и нейрохирургии  
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Сорокин Юрий Николаевич

06 ноября 2019 г.

Подпись Ю.Н. Сорокина заверяю:

Ученый секретарь ученого совета ФГБОУ ВО  
РостГМУ Минздрава России,  
доктор медицинских наук, доцент



Сапронова Н.Г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования "Ростовский государственный медицинский университет"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО РостГМУ  
Минздрава России)

344022, Российская Федерация, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,  
переулок Нахичеванский, 29.

Тел. +7(863) 250-42-00; e-mail: [okt@rostgmu.ru](mailto:okt@rostgmu.ru); официальный сайт: <http://rostgmu.ru>