

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шевченко Романа Васильевича «Транстравматическая эпидуральная электростимуляция спинного мозга в сочетании с двигательной тренировкой в модели на мини-свиньях», представленный в диссертационный совет 21.2.012.02 при ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава Российской Федерации по специальности 3.3.3. – Патологическая физиология.

Актуальность темы исследования не вызывает сомнений. Проблема восстановления функций спинного мозга после травмы остается одной из нерешенных в современной практической медицине. В исследованиях на пациентах с травматическим повреждением спинного мозга и в экспериментах на некрупных лабораторных животных установлено, что электростимуляция спинного мозга оказывает позитивное влияние на двигательные функции, нарушенные в результате травмы, способствуя их частичному восстановлению. Морфофункциональные аспекты и механизмы данных эффектов до конца не изучены.

В работе Р.В. Шевченко убедительно показана необходимость разработки патогенетически обоснованных методов нейромодуляции. Представлены результаты морфофункциональных исследований спинного мозга и скелетной мышцы при контузионной спинальной травме. Выбор данной экспериментальной модели и объекта исследований (мини-свиньи) аргументирован высоким трансляционным потенциалом результатов работы.

Автореферат объемом 22 страницы структурирован в строгом соответствии с требованиями ВАК РФ. Материал изложен последовательно: от обоснования актуальности, постановки цели и задач исследования до детального описания методов, результатов и формулировки выводов и положения, выносимого на защиту.

В разделе «Материал и методы» автор дает исчерпывающее представление о дизайне эксперимента: четко описаны этапы имплантации электродов, моделирования контузионной травмы и протокол двухуровневой стимуляции. Такое детальное описание обеспечивает воспроизводимость методики. Раздел «Результаты» лаконично, но полно отражает анализ данных поведенческого, кинематического, электрофизиологического и иммунофлуоресцентного методов исследований.

Научная новизна, заявленная в автореферате, полностью согласуется с представленными результатами. Впервые на модели крупного животного доказана эффективность отдельной двухуровневой стимуляции для формирования транстравматической нейронной сети и активации локомоторных центров.

Внедрено в работу
А.О. Шевченко
Казань

Достоверность полученных данных подтверждается использованием комплекса взаимодополняющих методов и корректной статистической обработкой. Выводы полностью соответствуют поставленным задачам и логически вытекают из представленных результатов.

Практическая значимость работы несомненна и подтверждается, в том числе, разработкой нового протокола нейромодуляции и получением патента РФ на изобретение №2831229. В автореферате также корректно отражен факт внедрения результатов в учебный процесс. Список из 13 публикаций (включая 2 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК, и 2 статьи в журналах, рецензируемых в базах данных Scopus и WoS), адекватно отражает основное содержание диссертации. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению автореферата не имеется.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Автореферат диссертационной работы Шевченко Р.В. на соискание степени кандидата медицинских наук дает полное и достоверное представление о содержании диссертации, ее научной новизне и практической ценности. Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне и полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), а ее автор, Шевченко Роман Васильевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. – Патологическая физиология.

Доктор медицинских наук, профессор
заведующая кафедрой
патологической физиологии и иммунологии
ФГБОУ ВО Ижевский ГМУ
Минздрава России

Брындина Ирина Георгиевна

«26» августа 2026 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 426034, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: +7 (3412) 911-2-94, e-mail: patofiz@igma.udm.ru

Подпись профессора И.Г. Брындиной заверяю

