

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по НИР ФГБОУ ВО
«Ярославский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации, доктор
медицинских наук, доцент
И.Н. Староверов
« 9 » 2023 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

На диссертацию Макарьевой Любови Михайловны "Изменения нейроглиальной организации сенсомоторной коры белых крыс при перевязке общих сонных артерий", представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.22 - клеточная биология

Актуальность темы выполненной работы

Диссертационное исследование Макарьевой Любови Михайловны посвящено изучению закономерностей морфофункциональных изменений сенсомоторной коры при моделировании неполной глобальной ишемии. Настоящее исследование направлено на выявление закономерностей структурно-функциональной реорганизации нейронов, глиальных клеток и структур межнейронной коммуникации, что позволяет получить полную картину морфологических изменений нервной ткани при ишемическом повреждении головного мозга.

Анализ научной литературы позволяет констатировать, что многие механизмы ишемического повреждения головного мозга в целом и сенсомоторной коры, в частности, а также основные типы морфологических изменений нейронов, глиальных клеток, синапсов при ишемии и в постишемическом периоде достаточно изучены и представлены в современной научной литературе. Однако, остаются недостаточно изучены вопросы, связанные с повреждением сенсомоторной коры при острых дисциркуляторных сосудистых расстройствах головного мозга, которые не сопровождаются

тотальным или очаговым некрозом, хотя именно такие нарушения приводят к развитию дегенеративных заболеваний и инвалидизации пациентов после неполной ишемии мозга, возникающей при нетяжелых травмах.

В исследовании используются новые иммуногистохимические и морфометрические направления нейроморфологии, что делает возможным более глубокое изучение структурно-функциональных механизмов постишемической реорганизации межнейронных и нейроглиальных взаимоотношений СМК.

Суммируя вышеизложенное, можно заключить, что цель и задачи представленной диссертационной работы, посвященной изучению закономерностей реорганизации цитоархитектоники, межнейронных и нейроглиальных взаимоотношений в сенсомоторной коре головного мозга белых крыс при диффузно-очаговых ишемических повреждениях, являются актуальными и значимыми для науки и практического здравоохранения.

Научная и практическая значимость полученных результатов

Научная новизна диссертации не вызывает сомнения и заключается в том, что автором впервые проведено комплексное гистологическое, иммуногистохимическое и морфометрическое изучение серийных срезов сенсомоторной коры головного мозга белых крыс.

Установлены закономерности реорганизации цитоархитектоники, межнейронных и нейроглиальных взаимоотношений в сенсомоторной коре головного мозга белых крыс при ишемических повреждениях и представлены особенности структурной реорганизации нейронов, астроцитов, олигодендроглиоцитов и микроглиоцитов в рамках единой защитновосстановительной системы головного мозга.

Полученные в исследовании данные позволили автору оценить особенности нейроглиальных отношений и роли реактивного астроглиоза в структурно-функциональном восстановлении сенсомоторной коры.

Автором установлен гетерохронный и гетероморфный характер реорганизации нейроглиальных и межнейрональных взаимоотношений в разных слоях I, III и V СМК мозга крыс после перевязки общих сонных артерий.

Представленная работа имеет несомненную научную и практическую значимость. Теоретическая значимость заключается в получении новых данных, которые позволяют расширить современные представления об особенностях морфофункциональных изменений при ишемии головного.

Полученные в ходе диссертационного исследования данные о морфофункциональных изменениях в сенсомоторной коре при моделировании неполной глобальной ишемии при необратимой двусторонней перевязке общих сонных артерий, включая активацию механизмов клеточной гибели и нейропротекторных процессов, будут полезны в экспериментальной гистологии, фармакологии, нейрофизиологии и неврологии, могут быть использованы в учебном процессе на кафедрах гистологии при изучении разделов «нервная система, сосудистая система, нервная ткань», физиологии, неврологии медицинских вузов.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность представленных в диссертационной работе научных положений и выводов основывается, прежде всего, на корректно поставленных задачах, применении адекватных современных методов исследования и статистической обработки данных. Соискатель грамотно использовал иммуногистохимические маркеры изучаемых клеток и процессов. Полученные данные проиллюстрированы микрофотографиями высокого качества графиками, таблицами, детально и грамотно обсуждены с привлечением современных литературных данных. обоснованность научных положений, заключений основывается на согласованности данных эксперимента и научных выводов.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнения. В своей работе Макарьева Л. М. использовала современный методологический подход к планированию и выполнению исследований. Исследование проведено на достаточном количестве экспериментальных животных. Материалы проведенного исследования широко апробированы на научных конференциях и конгрессах международного уровня. Обоснованность полученных автором результатов и положений сравнивали сопоставлением с данными отечественных и зарубежных исследований. Макарьева Л. М. является соавтором зарегистрированной базы данных.

Полнота изложения результатов диссертации в опубликованных работах

Результаты проведенных диссертационных исследований опубликованы в 19 научных работах, в том числе имеется 1 свидетельство о государственной регистрации базы данных и 12 статей в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, из них 4 статьи в журналах, входящих в международную реферативную базу данных и систем цитирования (Scopus).

Представленный материал соответствует специальности 1.5.22 – клеточная биология. Автореферат соответствует содержанию диссертации, написан четким, лаконичным и грамотным языком. В нем, как и публикациях отражены, основные положения и выводы диссертационной работы.

Замечания

Принципиальных замечаний к содержанию и оформлению работы не имеется. В целом – это заверченный научно-квалифицированный труд. Вместе с тем, в порядке дискуссии, можно предложить для обсуждения:

1. В перспективе автору необходимо провести дополнительное иммуногистохимическое исследование структур нейроваскулярной единицы сенсомоторной коры на имеющемся материале. Это позволит оценить степень связи компенсаторно-восстановительных и воспалительных реакций нервной ткани в постишемическом периоде и позволит детализировать имеющиеся данные об однонаправленной реорганизации интегрированных нейро-глио-сосудистых микроструктурных комплексов неокортекса при субтотальной ишемии.

Заключение

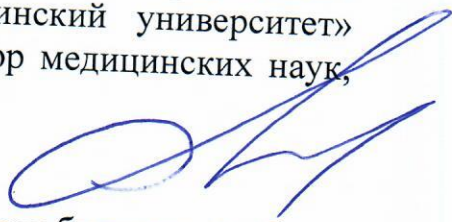
Диссертационная работа Макарьевой Любови Михайловны «Изменения нейроглиальной организации сенсомоторной коры белых крыс при перевязке общих сонных артерий», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной, самостоятельной научно-квалификационной работой, проведенной на достаточном научно-методическом уровне, в которой, на основании проведенных исследований, получен фактический материал и содержится решение значимой научной задачи - проведено исследование и выявлены закономерности реорганизации цитоархитектоники, межнейронных и нейроглиальных взаимоотношений в сенсомоторной коре головного мозга белых крыс при диффузноочаговых ишемических повреждениях, что имеет существенное значение для клеточной биологии.

Диссертация Макарьевой Л.М. по методическому уровню, актуальности, научной новизне, содержанию, теоретической и практической значимости полученных результатов полностью соответствует требованиям п.9. «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013г. (в редакции утвержденной Постановлением правительства РФ от 28.08.2017 N 1024), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени

кандидата наук, а ее автор Макарьева Любовь Михайловна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.22 - клеточная биология.

Отзыв о научно-практической значимости диссертационной работы Любви Михайловны Макарьевой на тему "Изменения нейроглиальной организации сенсомоторной коры белых крыс при перевязке общих сонных артерий", представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.22. Клеточная биология, заслушан, обсужден и одобрен на заседании кафедры нормальной физиологии с биофизикой ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России, протокол № 5 от 09 января 2023 года.

Заведующий кафедрой нормальной физиологии
с биофизикой ФГБОУ ВО «Ярославский
государственный медицинский университет»
Минздрава России, доктор медицинских наук,
профессор



Петр Михайлович
Маслюков

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
150000, г. Ярославль, ул. Революционная, 5
Тел. 8 (4852) 30 56 41
e-mail: rector@ysmu.ru
<https://ysmu.ru>

Подпись Маслюкова Р.М.
завещаю
участие секретаря
Мамыкина И.М.

