

ОТЗЫВ

на автореферат Сергеева А.В. на тему «Иммуноморфологическая и морфометрическая характеристика тормозных и возбуждающих нейронов коры головного мозга человека и при хронической ишемии», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология

Актуальность работы. Тема диссертационной работы Сергеева А.В. представляется актуальной в связи с тем что данная работа позволяет выявить структурные особенности реорганизации возбуждающих и тормозных нейронов разных долей и слоев коры головного мозга человека в норме и при хронической ишемии. В связи с этим логично поставлена цель диссертационной работы– комплексный анализ возбуждающих и тормозных систем различных долей и слоев коры головного мозга полученных на интраоперационном материале. Автором чётко сформулированы задачи исследования, которые вытекают из поставленной цели.

Объём исследованного материала достаточен для ответа на поставленные вопросы, использованы разнообразные современные методы морфологических исследований (гистологические, морфометрические), а также соответствующие поставленным задачам адекватные иммуногистохимические технологии, проведена статистическая обработка полученных данных. Заслугой автора является изучение и применение программы ImageJ 1.46 для автоматического морфометрического анализа, что исключает субъективную оценку исследователя, повышает достоверность полученных данных и позволяет обрабатывать большие объёмы исследуемого материала.

Показано, что хроническая ишемия приводит к уменьшению общей численной плотности нейронов во всех слоях различных отделов коры головного мозга человека, а также реорганизации сохранившихся пирамидных и непиримидных нейронов, глиальных клеток и синапсов. Автором установлено, что сохранившиеся при хронической ишемии нейроны обладают повышенным содержанием нейроспецифической енолазы и сохраняют высокую метаболическую активность. При этом снижение общей численной плотности нейронов компенсируется за счет значительной активации сохранившихся нормохромных нейронов. Компенсационные процессы при хронической ишемии приводят к реорганизации межнейронных связей, уравнивают баланс между тормозными и возбуждающими системами коры, что служит важным элементом пластичности и регенерации

Важным является тот факт, что автором исследования получены новые данные, имеющие практическую ценность, как в общетеоретическом, так и в прикладном клиническом аспекте.

По материалам диссертации автор опубликовал 9 научных работ, в том числе 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК. Материалы исследования представлены и доложены на многочисленных национальных и международных научных конференциях и съездах.

Таким образом, диссертационная работа Сергеева А.В. на тему «Иммуноморфологическая и морфометрическая характеристика тормозных и возбуждающих нейронов коры головного мозга человека и при хронической ишемии», выполненная под руководством д.м.н., проф. Акулинина В.А., является законченной квалификационной научно - исследовательской работой, имеющей существенное научно-теоретическое и практическое значение, и полностью соответствует требованиям, предъявляемым к

диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология, а ее автор Сергеев Андрей Владимирович заслуживает присуждения искомой ученой степени.

12.01.2015г.

Зав. кафедрой гистологии и эмбриологии
Северного Медицинского Университета
Заслуженный работник высшей школы РФ
Профессор (А. Л. Зашихин)

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГБОУ ВПО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России)

163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, 51

Тел.: (8182) 285791 Факс: (8182) 286595

E-mail: info@nsmu.ru



ГБОУ ВПО СГМУ (г. Архангельск)	
Минздрава России	
Научно-организационный отдел	
Подпись	Зашихин А. Л.
Специалист по кадрам	
Дата	12.01.2015г.