

## ОТЗЫВ

заведующего кафедрой патофизиологии с курсом клинической патофизиологии ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России (г. Санкт-Петербург), доктора медицинских наук, профессора Тимура Дмитриевича Власова на автореферат диссертации Кузьмина Андрея Николаевича на тему: «Нейропротекторные аспекты комбинированного применения эритропоэтина и лазерного излучения при экспериментальной ишемии коры головного мозга», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология

В настоящий момент актуальным и востребованным с клинических позиций является поиск и патогенетическое обоснование применения различных новых нейропротективных подходов при лечении церебрального ишемического инсульта. В этом отношении определенный интерес вызывает эритропоэтин – гликопротеин преимущественно почечного происхождения с плейотропным действием, в том числе нейротропным, в связи с его действием на специфические рецепторы в нервной ткани, а также данные о том, что воздействие лазерного излучения на ткани способствует неоангиогенезу. Представляется перспективным, в связи с этим, изучение влияния комбинированного применения эритропоэтина и лазерного излучения на течение ишемического инсульта в эксперименте.

В работе Кузьмина А.Н. у экспериментальных животных проведен анализ изменений неврологического статуса микроциркуляции, морфологии очага повреждения с оценкой экспрессии VEGF и гематологических показателей, включая концентрацию эндогенного эритропоэтина, при индукции ишемии коры головного мозга путем диатермокоагуляции пиальных сосудов. Эти же показатели оценивали при церебральном инсульте при введении эритропоэтина и воздействии лазерного излучения по отдельности и в условиях комбинированного применения. Установлена нейропротективная роль комбинированного применения эритропоэтина и лазерного излучения при экспериментальной ишемии коры головного мозга, опосредованная восстановлением микроциркуляции, повышением экспрессии VEGF, увеличением количества мелких кровеносных сосудов в очаге повреждения, количества интактных нейронов и уменьшением площади инфаркта. Нейропротективный эффект эритропоэтина и лазерного излучения при экспериментальной ишемии коры головного мозга максимально выражен при комбинированном применении. По результатам исследования получен патент «Способ лечения ишемии головного мозга в эксперименте» (Пат. РФ на изобретение № 2495688 от 20.10.2013г.).

В автореферате отражены основные положения диссертационной работы. Выводы четко сформулированы и соответствуют поставленным задачам. По результатам исследования опубликовано 22 научные работы, в том числе 8 работ в журналах, входящих в перечень ВАК, 1 – в издании, входящем в перечень Web of Science.

## Заключение

Таким образом, диссертационная работа А.Н. Кузьмина «Нейропротекторные аспекты комбинированного применения эритропоэтина и лазерного излучения при экспериментальной ишемии коры головного мозга», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 - патологическая физиология, является законченным научно-квалификационным трудом, в котором содержится новое решение актуальной научной задачи – раскрытие отдельных патогенетических звеньев нейропротективного воздействия комбинированного применения эритропоэтина и лазерного излучения при экспериментальной ишемии коры головного мозга. Диссертация Кузьмина А.Н. соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21 апреля 2016 г. №335 и от 02 августа 2016 г. №748), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Кузьмин Андрей Николаевич, достоин присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 - патологическая физиология.

Заведующий кафедрой патофизиологии с курсом  
клинической патофизиологии ФГБОУ ВО

«Первый СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова»

Минздрава России, д.м.н. (14.03.03 – патологическая физиология),  
профессор

197022, г. Санкт-Петербург,  
ул. Льва Толстого, д. 6-8  
+7(812) 338-70-35, tvlasov@yandex.ru

Т.Д. Власов

