

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Даниелян Сирануш Артуровны  
«Коррекция митохондриальной дисфункции производными коричной  
кислоты и флавоноидами в условиях экспериментальной ишемии  
головного мозга», представленной к защите на соискание ученой  
степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.3.6.  
Фармакология, клиническая фармакология**

Работа Даниелян Сирануш Артуровны посвящена изучению коррекции митохондриальной дисфункции производными коричной кислоты и флавоноидами в условиях экспериментальной ишемии головного мозга. Исследование направлено на основные мишени патогенеза ишемического инсульта: индикаторы метаболических нарушений (молочная, пировиноградная кислоты, гомоцистеин), эндотелий сосудов, эндогенные антиоксидантные ферменты (СОД, каталаза, глутатионпероксидаза), провоспалительные цитокины. Актуальность работы связана с тем, что митохондриальная дисфункция рассматривается как перспективная и связующая мишень для действия церебропротекторных средств.

Автором обнаружено в ходе скрининга соединение, среди 13 разных перспективных производных коричной кислоты и флавоноидов, обладающее наиболее выраженным фармакологическим эффектом в виде церебропротекторного действия в условиях экспериментальной церебральной фокальной ишемии. Соединение растительного происхождения мальвидин, позволяет нивелировать проявления ишемического инсульта в виде когнитивных, двигательных и психоэмоциональных дефицитов, также способствует адекватному течению метаболических процессов, а также уменьшает зону некроза и степень отека головного мозга крыс.

Проведено исследование, в рамках которого выявлена наиболее эффективная доза мальвидина.

В ходе углубленного изучения церебропротекторной активности соединения-лидера установлено положительное воздействие на эндотелий сосудов, а именно на вазодилатирующую и антитромботическую функции. При оценке механизмов действия соединения-лидера было обнаружено

благоприятное действие на активность антиоксидантных ферментов, провоспалительных цитокинов. Выявлено, что мальвидин оказывает положительное действие на митохондриальную функцию в условиях ишемического инсульта, что выражалось в повышении АТФ-генерирующей активности и коррекции гликолитических процессов, увеличении активности митохондриальных комплексов электрон-транспортной цепи митохондрий. Дополнительно изучено влияние мальвидина на митохондриальный мембранный потенциал, латентное время открытия митохондриальной поры и концентрацию кальция в гомогенате головного мозга.

По результатам исследования опубликовано 17 печатных работ, в том числе 7 статей в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Предложенные в работе рекомендации могут быть внедрены в практическую деятельность научных и образовательных организаций.

Работа представляет собой законченное фундаментальное научно-квалификационное исследование.

Основываясь на результатах, приведенных в автореферате, можно сделать вывод, что диссертационная работа Даниелян Сирануш Артуровны «Коррекция митохондриальной дисфункции производными коричной кислоты и флавоноидами в условиях экспериментальной ишемии головного мозга», представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, содержащее решение актуальной задачи в области фармакологии по поиску новых церебропротекторных соединений и оценке их фармакологических свойств и по своей актуальности, новизне, объему выполненных работ, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Даниелян Сирануш Артуровна

заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология (фармацевтические науки).

Заведующая кафедрой фармакологии  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Курский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
доктор медицинских наук, профессор  
Сергеевна

Маль Галина

Россия, 305041, г. Курск, ул. Карла Маркса, 3  
Тел.: (+74712) 58-77-66, e-mail: mgalina@kursknet.ru

Подпись д.м.н., профессора Маль Г.С.

«ЗАВЕРЯЮ»

Начальник управления персоналом и кадровой работы  
ФГБОУ ВО «Курский государственный  
медицинский университет» МЗ РФ

Сорокина Наталья

Николаевна

« 05 » 05 2025

