

Отзыв

**на автореферат диссертации Кириченко Евгении Юрьевны
«Роль щелевых контактов и белков-коннексинов в нейро-глиальных и
нейро-глио-васкулярных взаимодействиях в таламокортикальной
системе крыс», представленной на соискание ученой степени
доктора биологических наук по специальности
06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология,
онкология и морфология животных**

Одной из форм межклеточного взаимодействия является обмен ионами и низкомолекулярными продуктами метаболизма посредством высокопроницаемых щелевых контактов, характерных для разных стадий эмбриогенеза и имеющих как между клетками эпителия, так и зародыша на стадии дробления, а также между нейронами центральной нервной системы (ЦНС), где они функционируют как электрические синапсы.

В работе Кириченко Е.Ю. получены данные, указывающие на специфическую роль электрических синапсов нейронов и щелевых контактов между глиальными клетками в реализации межклеточного взаимодействия. По результатам иммуногистохимических, иммунофлюоресцентных и электронномикроскопических исследований автором показано, что глия-глиальные и нейро-нейрональные щелевые контакты являясь важнейшей формой межклеточной коммуникации в коре головного мозга и таламусе, облегчают процессы их функциональной активности, участвуют в перераспределении ионов и синхронизации ритмов в нейронных ансамблях. Вместе с тем, такая форма коммуникации может быть основой аналитической и интегративной деятельности нервной системы.

В качестве практических рекомендаций автор обосновывает перспективность создания и внедрения новых принципов лечения эпилепсии и других нейродегенеративных и инфекционных заболеваний ЦНС, целесообразности использования антитела к коннексину 43 в диагностике опухолей, важности определения функционального состояния щелевых контактов в структурах гематоэнцефалического барьера.

По результатам выполненных исследований опубликованы методические пособия, монография, 54 печатные работы, 25 из которых – в изданиях, включенных ВАК РФ в перечень, рекомендуемый для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание учёной степени кандидата и доктора наук, из них 21 – публикации в изданиях, включённых в базы данных Scopus, Web of Science. В процессе

исследования были разработаны оригинальные протоколы морфологических исследований, позволяющие осуществлять визуализацию любых антигенов, специфичных для нервной ткани на светооптическом и ультраструктурном уровнях.

Полученные в диссертационном исследовании данные были поддержаны шестью грантами под руководством автора, а также тремя грантами с участием Кириченко Е.Ю. в качестве исполнителя.

Оформление автореферата соответствует критериям и требованиям, устанавливаемым ВАК Минобрнауки России, и соответствует содержанию диссертационной работы.

Вопросы рецензента:

1. Каковы роль и место альтерации щелевых контактов и коннексинов в развитии глиальных опухолей головного мозга?
2. Каким с точки зрения автора представляется механизм процесса деградации белков коннексинов и щелевых контактов в мозге?

Анализ автореферата свидетельствует, что диссертационная работа Кириченко Евгении Юрьевны «Роль щелевых контактов и белков-коннексинов в нейро-глиальных и нейро-глио-васкулярных взаимодействиях в таламокортикальной системе крыс» обладает актуальностью и новизной, результаты исследования опубликованы и апробированы на отечественных и международных научных форумах, работа обладает теоретической и практической значимостью, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (в редакции Постановления Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к докторским диссертациям, а соискатель заслуживает присвоения учёной степени доктора биологических наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Проректор по обучению иностранных граждан
и международному сотрудничеству
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор



Гафиятуллина Г. Ш.

Адрес: Россия, 344022, г. Ростов-на-Дону,
пер. Нахичеванский, 29. Тел. +7 (863) 201-44-17

22 апреля 2021 г.