

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Кириченко Евгении Юрьевны на тему: «Роль щелевых контактов и белковов - коннексинов в нейро-глиальных и нейро-глио-васкулярных взаимодействиях в таламокортикальной системе мозга крыс» представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности: 06.02.01 - диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

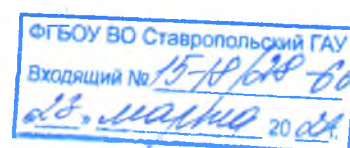
Щелевые контакты занимают особое место среди различных типов межклеточных соединений, поскольку обеспечивают единственный путь прямого обмена биологически активными молекулами и продуктами метаболизма между цитоплазмами соседних клеток разных тканей. Их рассматривают в качестве важного элемента развития различных патологических процессов в ЦНС.

Несмотря на возрастающий интерес к изучению ЦК головного мозга млекопитающих, их распределение и роль в клеточных ансамблях неокортекса и таламуса остаются малоизученными. На настоящий момент нет данных о взаимном расположении химических синапсов и глиальных ЦК внутри корковых и подкорковых таламических модулей. Отсутствуют данные о различных типах электрических синапсов в колонках коры. Вместе с тем исследования особенностей строения ЦК, а также их локализации является фундаментальной задачей, решение которой открывает новое научное направление для изучения регуляции различных патологий ЦНС.

Автором впервые проведено иммуногистохимическое исследование зон коркового и подкоркового представительства вибрисс с использованием антител к синантопнофизину, миелину, нейрофиламентов. Получены оригинальные данные о распределении белков щелевых контактов в нейронах и в глиии корковых и подкорковых зон; получены данные о наличии элементарных ансамблей тормозных нейронов, объединенных глиальными и нейрональными щелевыми контактами, которые осуществляют таламокортикальную и кортикоталамическую передачу в мозге.

Впервые автор продемонстрировал гетерогенность астроцитов по экспрессии белков щелевых контактов коннексина 30 и 43 в коре и таламусе, а также охарактеризовано их распределение; продемонстрировано пространственное расположение химических синапсов и глиальных щелевых контактов содержащих коннексин 43 и установлено их участие в регуляции нейрональной активности.

Автором даны ультраструктурные характеристики щелевых контактов, образующих панглиальные сети. Получены новые оригинальные данные о структуре гематоэнцефалического барьера, разработана оригинальная методика изготовления серийных ультратонких срезов для изучения ультраструктуры нервных и глиальных клеток, а также клеточных компартментов в объеме.



По материалом диссертации опубликовано 54 печатные работы, из которых 25 статей в изданиях ВАК России, из них 21 публикация в изданиях включенных в базы данных Scopus, Web of Science.

Диссертационная работа соответствует паспорту научной специальности: 06.02.01 - «диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных».

Из выше изложенного, считаем, что диссертационная работа Кириченко Евгении Юрьевны отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждение ученой степени доктора биологических наук по специальности:06.02.01.- «диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных».

Доктор биологических наук (03.03.01),
профессор, профессор кафедры
нормальной и патологической
морфологии и физиологии животных.

e-mail: aamenkova@mail.ru

8-920-845-84-88

Кандидат биологических наук (06.02.05),
ведущий аналитик научно - учебной
испытательной лаборатории по анализу
кормов, молока и тканей.

e-mail: e-tsygankov@bk.ru

8-900-694-42-06

Менькова
Анна Александровна

Цыганков
Евгений Михайлович

243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская 2^А



Меньковой А.А.
Цыганкову Е.М.
С О В Е Р Я Ю
Эксперт
10.10.2021 г.