

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кисель Алены Андреевны на тему: «ДЕМИЕЛИНИЗАЦИЯ В УСЛОВИЯХ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У КРЫС», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология.

Актуальность диссертации Кисель А.А. несомненна, так как работа посвящена исследованию динамики процесса демиелинизации при наиболее распространённых нарушениях мозгового кровообращения – тотальной и локальной ишемиях головного мозга. Большинство результатов работы получено впервые. Например, автором впервые установлено, что более выраженная демиелинизация наблюдается при локальной ишемии, причем однородный очаг инсульта, где выражена гибель нейронов, разделяется на зоны снижения и увеличения плотности миелина. При тотальной ишемии демиелинизация менее выражена. Автор впервые применил и гистологически валидировал неинвазивный количественный метод оценки миелинизации мозга при картировании молекулярной протонной фракции (MPF) на модели ишемии головного мозга. Была оценена динамика демиелинизации при локальной ишемии. Было показано, что очаг ишемии характеризуется зоной гипоинтенсивности, которая усиливается со временем на картах MPF, а на 30-е сутки очаг разделяется на зоны гипо- и гиперинтенсивности, что соответствует зонам снижения и увеличения плотности миелина, которые выявляются иммуногистохимически.

Работа имеет не только фундаментальную ценность, но и практическое значение, так как неинвазивный метод картирования MPF, который является методом магнитно-резонансной томографии (МРТ), в перспективе может быть использован в клинике для изучения степени демиелинизации при ишемических повреждениях мозга.

Для решения поставленных задач в работе использован комплекс современных методов и подходов (моделирование ишемии головного мозга крыс, оценка выживаемости и неврологического дефицита, гистохимия, иммуногистохимия, МРТ, метод картирования MPF). Автореферат написан понятным языком, результаты насыщены отличными иллюстрациями - схемами, цветными микрофотографиями, гистограммами, графиками и таблицами. Выводы соответствуют поставленным автором задачам.

Принципиальных замечаний по автореферату нет. Однако, не совсем обычно раздел с выводами назван "Заключение". Лучше было бы написать "Выводы". Кроме того, было бы удобнее разбираться в тексте автореферата, если бы автор привёл отдельно список сокращений.

Сам автореферат, апробация работы на многочисленных отечественных и международных конференциях, а также список научных публикаций автора в Российских и иностранных журналах, позволяют сделать вывод, что диссертация является полноценным научным трудом, направленным на решение актуальной проблемы. В ходе исследования получены результаты, которые обладают не только научной новизной, но и высокой практической значимостью.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа А.А. Кисель «ДЕМИЕЛИНИЗАЦИЯ В УСЛОВИЯХ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У КРЫС» является законченным научно-квалификационным трудом и соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции от 01 октября 2018 г.), предъявляемым к диссертациям, представляемым на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Кисель Алена Андреевна заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология.



Лосева Е.В.

Сведения об авторе отзыва:

Лосева Елена Владимировна – доктор биологических наук (00.03.13 – Физиология человека и животных; 03.00.11 – эмбриология, гистология и цитология), главный научный сотрудник лаборатории функциональной нейрцитологии.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии Российской Академии наук,

адрес: д. 5А, ул. Бутлерова, Москва, 117485

тел.: (495) 334-70-00 (секретариат), e-mail: admin@ihna.ru,

сайт: <http://www.ihna.ru/>

служебный тел.: +7(495)7893852, доб.2077

личный e-mail: losvnd@mail.ru

7 ноября 2019 г.



Подпись т. Лосевой Е.В.
УДОСТОВЕРЯЮ
зав. канц. ИВНД и НФ Кудряшова Т.Н.