

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Баширзаде Алима Асиф оглы «Исследование нейрофизиологических механизмов развития и коррекции когнитивных дефицитов на нейротоксической модели болезни Альцгеймера у мышей», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. – патологическая физиология

Автореферат диссертации посвящен исследованию патофизиологических и патоморфологических особенностей когнитивных дефицитов и методов их коррекции индукторами аутофагии и цефтриаксоном у мышей с центральным введением олигомеров амилоида бета. Выявленные особенности процессов аутофагии и воспаления после введения олигомеров амилоида бета в боковые желудочки и в область гиппокампа способствуют более глубокому пониманию патофизиологических процессов при нейродегенеративных расстройствах. Полученные результаты имеют научно-практическое значение и могут являться экспериментальным обоснованием разработки новых терапевтических подходов лечения болезни Альцгеймера.

В ходе проведенного исследования диссертантом получены новые данные о развитии воспалительного процесса при введении олигомеров амилоида бета в боковые желудочки и в гиппокамп мышам линии C57BL/6. При интрацеребровентрикулярном введении происходит повышение экспрессии гена маркера активации астроглии *Lcn2* и гена маркера активации микроглии *Aif1* в гиппокампе и миндалине. Впервые показано, что активация индукторов mTOR-зависимой (рапамицин) и mTOR-независимой (трегалоза) аутофагии восстанавливает когнитивные нарушения при интрацеребровентрикулярном введении олигомеров амилоида бета, снижает его накопление и активацию микроглии в структурах мозга мышей. Выявлены новые аспекты терапевтического потенциала цефтриаксона в восстановлении когнитивных функций и регуляции воспалительного процесса, заключающиеся в восстановлении пространственной памяти, снижении показателя клеточной адгезии во фронтальной коре и гиппокампе мышей линии C57BL/6.

Автореферат написан в классическом стиле, понятным языком и содержит необходимую информацию, отражающую ход работы и полученные автором результаты. Все поставленные задачи выполнены, а выводы обоснованы. По теме диссертации опубликовано 8 печатных работ, из них 3 статьи в журналах, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science. Замечаний к работе нет.

На основании автореферата можно сделать заключение, что представленная работа соответствует паспорту специальности 3.3.3. – патологическая физиология, а также требованиям пунктов 9-14, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным Положением

о порядке присуждения ученых степеней, утвержденных постановлением правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842 (в редакции от 26.01.2023). Автор диссертации, Баширзаде Алим Асиф оглы заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. – патологическая физиология.

Научный сотрудник центральной  
научно-исследовательской лаборатории  
Федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Новосибирский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации,  
кандидат медицинских наук  
по специальности –  
1.5.4. биохимия  
*27.02 2023*

Студеникина Анастасия Александровна

Российская Федерация. 630091. Новосибирская обл., г. Новосибирск,  
Красный проспект, д. 52.  
Тел.: 8  
E-mail: