

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ачкасовой Ксении Андреевны «Определение повреждения белого вещества перитуморальной области головного мозга методом оптической когерентной томографии», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.2. – Биофизика.

Автореферат диссертационной работы Ачкасовой К.А. «Определение повреждения белого вещества перитуморальной области головного мозга методом оптической когерентной томографии» содержит результаты исследования, цель которого состояла в определении признаков поврежденного белого вещества в перитуморальной области глиом головного мозга на основе коэффициента затухания ОКТ сигнала, измеряемого по данным оптической когерентной томографии. Учитывая отсутствие метода диагностики, позволяющего интраоперационно определить области повреждения перитуморального белого вещества при резекциях глиальных опухолей головного мозга, что может повлечь развитие послеоперационных осложнений, тема исследования является весьма актуальной.

В диссертационной работе Ачкасовой К.А. были получены новые интересные данные, свидетельствующие о возможности применения технологии ОКТ для определения морфологического состояния белого вещества головного мозга. На экспериментальных животных и на образцах ткани головного мозга пациентов было продемонстрировано, что рост и развитие глиальных опухолей влечет за собой снижение рассеивающих свойств и, следовательно, статистически значимое снижение значений коэффициента затухания ОКТ сигнала перитуморального белого вещества в сравнении с нормой. Были определены ОКТ признаки белого вещества, характеризующегося развитием таких патоморфологических изменений, как разрушение миелиновых волокон, отек и инфильтрация опухолевыми клетками. Впервые показана диагностическая точность применения метода ОКТ для дифференцировки областей поврежденного белого вещества от нормального и от опухолевой ткани. Таким образом, результаты диссертационной работы свидетельствуют о перспективности применения метода ОКТ в нейрохирургии для улучшения качества проводимых резекций глиальных опухолей.

Результаты диссертационного исследования получены на значительной выборке пациентов и экспериментальных животных. Для обработки полученных данных выбраны адекватные статистические методы, что обуславливает достоверность полученных результатов и обоснованность сформулированных выводов. Автореферат написан понятным литературным языком, хорошо иллюстрирован. Сделанные выводы полностью соответствуют поставленным задачам. Критических замечаний к автореферату нет.

Диссертационная работа Ачкасовой К.А. полностью соответствует требованиям на соискание ученой степени кандидата наук согласно п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановлений правительства Российской Федерации № 335 от 21.04.2016 г., № 748 от 02.08.2016 г., № 650 от 29.05.2017 г., № 1024 от 28.08.2017 г., № 1168 от 01.10.2018 г., № 426 от 20.03.2021 г., № 1539 от 11.09.2021 г., № 1690 от 26.09.2022 г., № 101 от 26.01.2023 г.), а ее автор, Ачкасова К.А., заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.2. – Биофизика.

Доктор медицинских наук (3.1.10. Нейрохирургия),  
доцент, руководитель центра нейрохирургии,  
заведующий нейрохирургическим отделением  
ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова»  
Минздрава России

Зуев Андрей Александрович

«01» 02 2024 г.

Подпись д.м.н. Зуева А.А. заверяю:

Главный ученый секретарь дирекции  
ФГБУ «НМЦХ им. Н.И. Пирогова»  
доктор медицинских наук, профессор



Стуколова Татьяна Ивановна

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

105203 г. Москва, ул. Нижняя Первомайская, д. 70

тел.: +7 (499) 464-03-03. e-mail: info@pirogov-center.ru

<https://www.pirogov-center.ru/>