

## О Т З Ы В

**на автореферат диссертации Тарумова Д.А. «Магнитно-резонансная диагностика морфофункциональных изменений головного мозга при психических и поведенческих расстройствах, вызванных употреблением опиоидов и алкоголя», представляемой на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия и 14.01.06 – психиатрия**

Практическое применение методик МРТ для диагностики психической патологии встречается редко, а научных работ, посвященных использованию специальных методик МРТ в психиатрии крайне мало. Еще не столь широкое клиническое применение методов нейровизуализации в психиатрии и наркологии объясняется малым количеством научных исследований в этой области. Однако, исследование Тарумова Д.А. не только способствует широкому пониманию патогенеза аддиктивной патологии, но и позволит объективно уточнять некоторые экспертные вопросы, например, по определению стажа употребления опиоидов.

Работа посвящена решению проблемы комплексного применения специальных методик магнитно-резонансной томографии для совершенствования диагностики психической аддиктивной патологии (опиоидной наркомании и алкоголизма) за счет. Актуальность диссертационного исследования Тарумова Д.А. не вызывает сомнений.

Основным преимуществом применяемой в исследовании математической модели обработки данных функциональной МРТ является использование анализа коннективности нейросетей на основе теории графов, что приводит к более высокой информативности и точности результатов.

Разработанная автором методика представления данных нейрофункциональных и микроструктурных данных в виде коннектомов, а также количественной оценки параметров нейросетей и сравнения этих данных с результатами функциональной МРТ, несомненно, имеет серьезные перспективы развития. В своей работе автор показал возможности морфометрии в оценке восстановления коры головного мозга у наркозависимых с длительными сроками ремиссии, что позволяет получить новые данные о феномене нейропластичности.

Одной из поставленных диссертантом задач было внедрение специальных методик магнитно-резонансной томографии головного мозга у пациентов с аддиктивной патологией (опиоидная наркомания и алкоголизм). Разработанные автором алгоритмы сканирования и

обработки данных функциональной МРТ с применением анализа коннективности и ценности отдельных узлов нейросетей позволяют объективно представить данные о нарушениях указанных параметров головного мозга при изучаемой патологии, что в целом приводит к лучшему пониманию патогенеза аддиктивных расстройств.

Автореферат отражает все этапы исследования, приведенные в нем результаты позволяют их квалифицировать как решение актуальной проблемы объективизации психической патологии. Таким образом, диссертация Тарумова Д.А. на тему «Магнитно-резонансная диагностика морфофункциональных изменений головного мозга при психических и поведенческих расстройствах, вызванных употреблением опиоидов и алкоголя» является актуальной научной квалификационной работой, которая по своей научной, теоретической и практической значимости полностью соответствует требованиям ВАК, а её автор заслуживает присуждения степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия и 14.01.06. – психиатрия.

Ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории лучевой визуализации НИО лучевой диагностики, доцент кафедры лучевой диагностики и медицинской визуализации Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России кандидат медицинских наук

Ефимцев Александр Юрьевич

“ 20 ” сентября 2019 года

Подпись Ефимцева А.Ю. заверяю

Ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России,

доктор медицинских наук



Недошивин Александр Олегович

“ 20 ” сентября 2019 года

Почтовый адрес: 197341, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова д.2, ФГБУ «ФМИЦ им. В.А. Алмазова». Телефон: 8 (812) 925-46-61 Электронная почта: efimtsev\_ayu@almazovcentre.ru