

Отзыв

научного руководителя, д.м.н., член-корр. РАН Загайновой Елены Вадимовны на диссертационную работу Родимовой Светланы Алексеевны «Флуоресцентная, ГВГ и FLIM микроскопия печени при патологии и регенерации»

Родимова Светлана Алексеевна в 2016 году окончила бакалавриат по специальности биология, в 2018 году окончила магистратуру по специальности биология ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского». С 2015 года по настоящее время работает младшим научным сотрудником в научной лаборатории молекулярных биотехнологий НИИ ЭО и БМТ ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России (бывшая ФГБОУ ВО Нижегородская государственная медицинская академия Минздрава России). С 2018 по 2022 год проходила обучение в очной аспирантуре ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» по специальности «Биофизика».

Диссертационная работа Родимовой С.А. посвящена поиску характерных признаков патологии печени и степени регенераторного потенциала с использованием многофотонной микроскопии, включающей флуоресцентную микроскопию, ГВГ микроскопию и FLIM микроскопию. Данная работа отличается высоким уровнем новизны и актуальности исследований. Разработана методика на основе многофотонной микроскопии, включающей флуоресцентную микроскопию, ГВГ микроскопию и FLIM микроскопию, а также подобраны оптимальные условия для проведения исследования свежих образцов ткани печени и энергетического метаболизма гепатоцитов на разных стадиях развития патологии (стеатоза и фиброза), регенерации нормальной печени и регенерации при сопутствующей патологии. Впервые с применением многофотонной микроскопии в режимах флуоресцентной микроскопии и ГВГ микроскопии определены характерные особенности структуры ткани печени на разных стадиях стеатоза и фиброза и на разных этапах регенерации в норме и на фоне сопутствующей патологии. Впервые с применением многофотонной микроскопии в режиме FLIM микроскопии проведено исследование энергетического метаболизма гепатоцитов в динамике при развитии стеатоза, фиброза, при регенерации в норме и на фоне сопутствующей патологии, которые могут быть использованы для проведения интраоперационной экспресс-оценки состояния печени при обширных резекциях.

Основные результаты, представленные в диссертации, в полной мере освещены в 43 работах, включая 11 статей (Web of Science, Scopus), 32 тезиса конференций. Основные материалы работы доложены и обсуждены на 8 международных и 20 российских конференциях.

За время выполнения исследования Родимова С.А. проявила себя высококвалифицированным научным сотрудником, великолепным экспериментатором, продемонстрировала самостоятельность, тщательность в организации и выполнении научной работы, способность оперативно работать с актуальной зарубежной литературой и анализировать полученные данные. Видна инициативность и любознательность Родимовой С.А., а также стремление к расширению знаний и опыта в выбранной сфере.

В настоящее время Родимовой С.А. занимает должность младшего научного сотрудника в научной лаборатории молекулярных биотехнологий НИИ экспериментальной онкологии и биомедицинских технологий ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России. Родимова С.А. является наставником при прохождении практики и написании курсовых и дипломных работ студентов очной формы ИББМ ННГУ им. Лобачевского.

Диссертационная работа Родимовой С.А. представляет собой законченную научно-квалификационную работу и полностью соответствует требованиям ВАК. Считаю, что Родимова С.А. заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2 – биофизика.

Научный руководитель:

Загайнова Елена Вадимовна
доктор медицинских наук,
член-корреспондент РАН,
заместитель Генерального директора
по развитию ФГБУ ФНКЦ ФХМ им. Ю. М.
Лопухина ФМБА России
Россия, Москва, 119435,
Малая Пироговская, д. 1а
Тел.: 89519185367
E-mail: ezagaynova@gmail.com

/Загайнова Е.В.

Подпись д.м.н., член-корр. РАН Загайновой Елены Вадимовны заверяю:

Ученый секретарь
ФГБУ ФНКЦ ФХМ им. Ю. М. Лопухина
ФМБА России, к.б.н.




/Кострюкова Е.С.
01.11.2024