

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертационной работы Родимовой Светланы Алексеевны «**Флуоресцентная, ГВГ и FLIM микроскопия печени при патологии и регенерации**», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. — «Биофизика».

Диссертационная работа Светланы Алексеевны Родимовой посвящена выявлению характерных признаков патологии печени и регенераторного потенциала печени с использованием новейших методов многофотонной микроскопии в режимах флуоресцентной, ГВГ и FLIM микроскопии.

Актуальность данной работы определяется тем, что на сегодняшний день резекция печени остается наиболее эффективным методом терапии опухолей, локализованных в печени. При этом известно, что регенераторный потенциал печени значительно снижается при наличии сопутствующей патологии, наиболее распространенными из которых являются стеатоз и фиброз. Существующие в клинической практике методы предоперационной оценки состояния печени не позволяют осуществлять предиктивную оценку её регенераторного потенциала. В связи с чем актуальной задачей является поиск новых подходов для интраоперационной оценки регенераторного потенциала печени при проведении резекции.

В представленной работе автором были получены новые характерные микроскопические признаки ткани печени в норме, при регенерации и при регенерации на разных стадиях стеатоза и фиброза. Предложенный автором подход основан на методах многофотонной микроскопии, которые являются бесконтрастными, специфичными и позволяют получать данные в реальном времени. Автором было показано ключевое значение повышения интенсивности окислительного фосфорилирования и биосинтетических процессов в делящихся гепатоцитах для обеспечения эффективной регенерации.

В диссертационной работе Родимовой С.А. достаточно четко сформулированы цели и задачи, результаты представлены логично и наглядно. Работа имеет высокий уровень новизны и научной значимости, в целом выполнена на современном научно-техническом уровне. Экспериментальная часть работы проведена корректно, включая статистический анализ полученных данных.

Стоит отметить высокую публикационную активность автора по результатам исследования - было опубликовано 44 научных работы, среди которых 11 статей в рецензируемых изданиях из списка ВАК и высокорейтинговых зарубежных журналах (Q1).

Критических замечаний к автореферату не имею.

Таким образом, диссертационная работа Родимовой Светланы Алексеевны

«Флуоресцентная, ГВГ и FLIM микроскопия печени при патологии и регенерации» является законченной научно-квалифицированной работой, соответствует требованиям пп. 9-11, 13 и 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ, № 842 от 24 сентября 2013 г., а её автор Родимова Светлана Алексеевна безусловно заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. — биофизика.

Кандидат биологических наук (03.00.25 Гистология, цитология, клеточная биология),
ведущий научный сотрудник НИЛ клеточного репрограммирования НИИ Трансляционной
медицины, ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Дашинимаев Эрдэм Баирович

«12» февраля 2025 г.

dashinimaev@gmail.com, +79175442160

Подпись Э.Б.Дашинимаева удостоверяю:

Ученый секретарь ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова,

Кандидат медицинских наук, доцент

— Демина Ольга Михайловна

