

Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Гопина А.В. «Преобразование и концентрирование акустической энергии на искусственно созданных неоднородностях в гидрогелевых средах»

Актуальность темы исследования определяется необходимостью полной расшифровки механизмов терапевтического действия сонодинамической терапии (СДТ), метода адекватное применение которого, особенно в сочетании с другими методами (мультимодальная терапия), может привести к значительному улучшению результатов лечения онкологических пациентов, прежде всего, страдающих местнораспространёнными опухолями. Предполагается, что развитие СДТ приведёт к повышению частоты выздоровления онкологических пациентов в ранних стадиях развития солидных опухолей с 80 до 100%. В работе также разрабатывается физико-химическая база, позволяющая по результатам экспериментов на относительно простых модельных системах выбирать перспективные соносенсибилизаторы и оптимальные режимы ультразвукового воздействия. Выявление факторов, определяющих величины акустических эффектов в присутствии в среде твердофазных неоднородностей, является базой для разработки методологии выбора и синтеза оптимальных наноразмерных соносенсибилизаторов.

Содержание автореферата показывает, что все поставленные задачи выполнены и цель исследования достигнута. Необходимо отметить широкое и обоснованное применение физических и химических методов анализа исследованных модельных объектов. Результаты экспериментов достоверны. В частности, результаты экспериментов, выполненных с использованием микробиологических и экспериментально-онкологических моделей согласуются с результатами, полученными на гидрогелевых моделях.

Существенных замечаний нет. Можно лишь отметить, что соносенсибилизирующим действием обладает и ряд лекарств, а введение в опухоль лишь один из путей их введения (с.3, абзац 2). Также как правило считается, что желатин мужского рода и лишь изредка используют женский род (с.23).

Таким образом можно заключить, что проведенные исследования по своей актуальности, научной новизне, объему и практической значимости полученных результатов соответствуют требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней (утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а автор, Гопин А.В., достоин присуждения ученой степени кандидата наук по специальности 02.00.04 - «Физическая химия».

Бухман Владимир Михайлович, д.м.н., проф.
почтовый адрес: 115478, Москва, Каширское ш., д.24, каб.514
телефон: +7(499) 324-22-44
адрес электронной почты: bukhman@mail.ru
ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, в.н.с. лаб.
фармакологии и токсикологии НИИ ЭД и ТО

Зиновьев Сергей Васильевич, к.м.н.
почтовый адрес: 115478, Москва, Каширское ш., д.24, каб.507
телефон: +7 (499) 612-98-94
адрес электронной почты: svz321@mail.ru
ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, с.н.с. лаб.
фармакологии и токсикологии НИИ ЭД и ТО.

03.04.2017
И.И. Д. и Зиновьева С.В.


директор НИИ ЭД и ТО ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина»,
к.ф.н. Шпрах З.С.