ФОТОДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ФОТОДИНАМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ БАКТЕРИОХЛОРИН-НАФТАЛИМИДНЫХ КОНЬЮГАТОВ

**Д.А. Притьмов¹, М.А. Грин¹, А.Ф. Миронов¹, М.А. Павлова², П.А. Панченко²,
О.А. Фёдорова², Н.Б. Морозова³, А.Д. Плутинская³, А.А. Панкратов³**

¹ХТБАСМиОХ, РТУ-МИРЭА, 119454, Россия, Москва, пр. Вернадского, 86.

²ИНЭОС РАН, 119991, Россия, Москва, ул. Вавилова, 28.

³МНИОИ им. П.А. Герцена, 125284, Россия, Москва, 2-й Боткинский пр., 3.

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-383

E-mail: dimanick96@mail.ru

Онкология по-прежнему остаётся актуальной проблемой, и фотомедицина является одним из наиболее перспективных путей её решения. Применение неинвазивного, малотоксичного и таргетированного метода лечения – фотодинамической терапии (ФДТ) – позволяет оказать качественную помощь и снизить риск для пациента.

На основе бактериохлоринового фотосенсибилизатора, конъюгированного с различными нафталимидными флюорофорами, была проведена серия исследований на клетках мышиной саркомы S37 *in vitro* и *in vivo* с целью изучения фотоиндуцированной цитотоксичности и противоопухолевой активности агентов двойного назначения. Результаты показали, что облучение в максимум поглощения нафталимидного фрагмента приводит к повышению эффективности ФДТ за счёт резонансного переноса энергии от флюорофора к фотосенсибилизатору [1].

Работа была поддержана Российским Научным Фондом (грант № 21-13-00078)

Литература

- [1] N.B. Morozova, M.A. Pavlova, A.D. Plyutinskaya, A.A. Pankratov, K.T. Efendiev, A.S. Semkina, D.A. Pritymov, A.F. Mironov, P.A. Panchenko, O.A. Fedorova. *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*. 2021 (in press).